

Novos Caminhos para o Ensino e Aprendizagem de Matemática

Financeira: construção e aplicação de WebQuest

06/07/2006

Aluna: Simone Aparecida Silva Gouvea

Orientador: Prof.Dr. Marcus Vinicius Maltempi

Resumo

Nesta dissertação abordamos questões concernentes à formação inicial de professores de Matemática, a partir da incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e de idéias relacionadas à necessidade de uma Educação Financeira para todos. Neste sentido, nosso objetivo foi investigar as contribuições que surgem à prática pedagógica dos licenciandos em Matemática quando constroem e aplicam WebQuests sob o contexto da Matemática Financeira. Para tanto, um curso de Extensão sobre construção de WebQuests foi oferecido aos alunos do Curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Rio Claro – SP, os quais, posteriormente, utilizaram as WebQuests construídas como material didático durante o Estágio Supervisionado (prática docente) que realizaram junto a uma escola pública de Rio Claro, SP. O curso de Extensão, assim como toda a investigação aqui apresentada, foi desenvolvido tendo por base a teoria de aprendizagem construcionista. Além disso, nos embasamos em trabalhos que tratam da formação inicial docente, em especial, do professor de Matemática, e também, da importância da Educação Financeira na vida das pessoas. A WebQuest construída pelos licenciandos, foi a tecnologia empregada para a criação de um ambiente construcionista, onde os alunos do Ensino Fundamental pudessem vivenciar situações do dia-a-dia. Além disso, o curso de Extensão possibilitou o desenvolvimento de um material didático, a WebQuest, e sua aplicação em uma situação real; ambiente este, rico em termos de aprendizagem no que se refere à prática pedagógica apoiada pelas TIC. Dada a natureza da investigação e seus objetivos, a metodologia de pesquisa qualitativa foi a escolhida para nortear os trabalhos que resultaram nesta dissertação, a qual identifica importantes aspectos para a prática pedagógica dos futuros professores de Matemática, por meio da vivência das idéias construcionistas, ao desenvolverem e aplicarem WebQuests aos alunos do Ensino Fundamental, e da inserção do conteúdo da Matemática Financeira, visando a Educação Financeira, durante a formação docente. Baseados no estudo realizado, cremos que a partir do momento que os licenciandos vivenciarem uma formação inicial diferenciada, que privilegie também o uso das TIC na Educação, além dos conteúdos específicos, estaremos formando professores mais propensos a usarem as TIC em sua prática docente, de forma a propor a seus alunos situações nas quais eles terão que criar, discutir e refletir sobre suas ações.

Abstract

In this dissertation we accosted concerning questions to the inicial formation of the Mathematics teachers, starting from the incorporation of theTechnologies of Information and Communication (TIC) and of ideas related to the need of a Financial Education for all. In this sense, our objective was to investigate the contributions that appear to the pedagogic practice of the graduates in Mathematics when they build and they apply WebQuests about the context of the Financial Mathematics. For so much, a course of Extension about construction of WebQuests was offered to the students of the Degree Course in Mathematics of UNESP, Rio Claro - SP, the ones which, later, they used WebQuests built as didactic material during the Supervised Apprenticeship (teaching practice) that accomplished a public school of Rio Claro, SP. The course of Extension, as well as all the investigation here presented, it was developed having for base the theory of learning construcionista. Besides, ourselves based in works that treat of the teaching inicial formation, especially, of the Mathematics teachers, and also, of the importance of the Financial Education in the people's life. The WebQuest built by the graduates, it was the technology used for the creation of an environment construcionista, where the students of the Fundamental Teaching could live situations of the day by day. Besides, the course of Extension made possible the development of a didactic material, WebQuest, and its application in a real situation; adapt this, rich in learning terms in what refers to the leaning pedagogic practice for TIC. Given the nature of the investigation and their objectives, the methodology of qualitative research was the chosen to orientate the works that resulted in this dissertation, which identifies important aspects for the pedagogic practice of the future Mathematics teachers, through the existence of the ideas construcionistas, to the they develop and they apply WebQuests to the students of the Fundamental Teaching, and of the insertion content of the Financial Mathematics, seeking the Financial Education, during the teaching formation. Based on the accomplished study, we believe that starting from the moment that the graduates live a differentiated inicial formation, that it also privileges the use of TIC in the Education, besides the specific contents, we will be forming teachers more prone to use TIC in his educational practice, in way to propose to their students situations in which they will have to create, to discuss and to contemplate about their actions.