

ALGUNS MODELOS QUE MARCARAM A HISTÓRIA DO DESENVOLVIMENTO DE FUNÇÃO

Karly Barbosa Alvarenga

Gislaine Maria Ferreira

Acássio Menezes da Silva

Resumo: Este trabalho propõe uma análise, sob o ponto de vista histórico, de alguns modelos e contextos relacionados com o conceito de relação e função. Para isso, investigamos alguns contextos e modelos utilizados ao longo da história da matemática. A análise dos modelos se dá desde a Babilônia (2.000 a.C) até os tempos modernos, utilizando uma linha imaginária do tempo que liga a antiguidade às épocas mais recentes (Séc XX), a fim de verificar a hipótese de que as idéias e posteriormente o conceitos de função, se desenvolveram a partir da necessidade humana de encontrar respostas para os problemas do cotidiano e explicações para os fenômenos da natureza. Apresentamos também alguns modelos mais recentes nos quais o conceito de função é utilizado de maneira mais contemporânea, sob as visões de equações diferencial de programação computacional. Os dados coletados serviram para comprovar a hipótese, para mostrar que as ideias sobre o conceito de função permeiam toda a História da Matemática e da Ciência, e o quão potente é essa ferramenta matemática.

Palavras-Chave: Modelagem, História da Matemática, Relação, Função.

Abstract: That work proposes an analysis, under the historical point of view, of some models and contexts directly related with the relation concept and function concept. For that investigate some contexts and models used along the mathematics history. The models analysis have given since the Babylon (2000 a.C) by modern times, using an imaginary line of time that links the antique to the more recent times (century XX), in order to verify the hypothesis that the ideas and afterwards the function concepts, they developed from the human need of find answers for the everyday and explanations problems for the nature phenomena. We present some more recent models in which the function concept is used of more contemporary way, under the vision of a differential equation and of programming computational. The collected data served to prove the hypothesis, to show that the ideas on the function concept surround all the Math and Science's History and also to highlight how powerful is this mathematical tool.

Keywords: Modelling, Mathematics' History, Relation, Function