

Cogito ergo sum non machinal! **Sobre o Reconhecimento Humano de Verdades da Aritmética e Máquinas de Turing**

*Cogito ergo sum non machina! On the Human Recognition of Truths in Arithmetic
and Turing Machines*

Ricardo Pereira Tassinari¹

Departamento de Filosofia
Universidade Estadual Paulista - UNESP / Campus Marília – SP
ricardo@marilia.unesp.br

Itala M. Loffredo D'Ottaviano

Grupo de Lógica Teórica e Aplicada
Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência
Departamento de Filosofia
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP – SP
itala@cle.unicamp.br

Resumo: O objetivo deste artigo é discutir sobre a existência de limites para a possibilidade de modelagem do comportamento humano por sistemas formais ou algoritmos computacionais. Mais especificamente, o artigo trata da impossibilidade de modelagem completa por algoritmos ou teorias formais da capacidade humana de estabelecer a veracidade de fórmulas da aritmética de primeira ordem. A resposta aqui apresentada, baseada em uma nova análise feita a partir do Primeiro Teorema da Incompletude de Gödel, busca apresentar o porquê e como esse teorema implica na impossibilidade de construção de tal modelagem.

Palavras-chave: Sistemas formais. Algoritmos. Teoremas de Gödel.

Abstract: *The objective of this paper is to discuss the existence of limits in the possibility of modeling human behavior by formal system or computational algorithms. More specifically, we will discuss herein the impossibility of completely modeling by algorithms or formal theories the human capability of establishing the truth of first order arithmetical formula. The answer exposed here is based on a new analysis of the consequences of Gödel's First*

¹ Este artigo corresponde a parte dos resultados da Tese de Doutorado Incompletude e auto-organização: sobre a determinação de verdades lógicas e matemáticas do primeiro autor, sob a orientação do segundo, defendida no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UNICAMP, em dezembro de 2003.