

FERRAMENTA PARA O ENSINO DA CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO PARA CRIANÇAS. *José F. Szücs, Simone Bavaresco, Cláudia S. Fernandes, Paulo F. B. Menezes* (Instituto de Informática – UFRGS).

Atualmente, o conhecimento de computação que é passado para as crianças e em cursos em geral é baseado nas tecnologias e não nos conceitos computacionais. Conceitos esses que são necessários ao correto entendimento dos problemas propostos assim como para desenvolver um raciocínio lógico-matemático. Noções importantes como algoritmos, lógica, álgebra, e outros formalismos matemático-computacionais como máquinas de estados finitos (Máquina de Turing e Autômatos Finitos Determinísticos) e Computabilidade têm de ser passadas de maneira clara e objetiva. Para que se chegue a um bom grau de entendimento, por parte das crianças, são necessárias ferramentas que ilustrem a Teoria da Computação de um modo simples, intuitivo, com uma interface agradável e de acordo com a faixa etária que se está trabalhando. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é desenvolver um simulador que possua todos os benefícios das tecnologias disponíveis como portabilidade, confiabilidade e interface gráfica amigável, sem relegar a um segundo plano, o formalismo que será exposto em um primeiro momento: Autômato Finito Determinístico. Após o desenvolvimento da ferramenta, tem-se por objetivo testar e utilizar o simulador com as crianças envolvidas no projeto; assim, conforme forem surgindo dificuldades e novas necessidades serão feitas as modificações necessárias ou, ainda, desenvolver novos protótipos para a ilustração dos conceitos trabalhados. (FAPERGS).