

042

UTILIZAÇÃO DE UM SISTEMA TUTOR INTELIGENTE NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE FIGURAS GEOMÉTRICAS. Ana Paula Grings, Vanessa Lindemann (Depto. Ciência Exatas, Universidade Luterana do Brasil-ULBRA, Campus Cachoeira do Sul).

Com a evolução tecnológica, diversos paradigmas na área da educação foram quebrados, fazendo com que profissionais ligados ao ensino percebessem a importância e a necessidade da Informática na Educação. A fim de prover aos sistemas computacionais de ensino, capacidade de adaptação e de personalização do ambiente de acordo com as características do aluno, além de permitir um alto grau de interatividade entre o ambiente e os alunos, as pesquisas apontam para o uso de recursos propiciados pela Inteligência Artificial (IA). A introdução desses recursos tem a finalidade de propiciar mecanismos de modelagem do processo de ensino, bem como do estado cognitivo do aluno. Ambientes com essas características são denominados Sistemas Tutores Inteligentes (STI), nos quais o ensino é apoiado sobre uma grande base de conhecimento a respeito do tema a ser ensinado. Através da interação com o aluno essas bases podem ser modificadas, pois os STIs possuem a capacidade de aprender e adaptar as estratégias de ensino. Este trabalho propõe o desenvolvimento do protótipo de um STI cujo objetivo é fornecer ao aluno um ambiente de instrução interativo, capaz de adaptar-se às características individuais deste, apresentar tarefas que o interessem, possibilitar que este seja curioso e explorador. O domínio escolhido para a aplicação será a Matemática, em específico o auxílio na aprendizagem de figuras geométricas, utilizando como técnica o Tangram (técnica utilizada por professores de Matemática para ensinar figuras geométricas à crianças de 2ª a 8ª séries). Na implementação são utilizados recursos propiciados pela linguagem PHP (*Personal Home Page*) que permite criar ambientes interativos com os quais o aluno poderá interagir, ajudando-o dessa forma, a construir o seu conhecimento.