

SAGPE - SISTEMA TUTOR INTELIGENTE PARA AUXÍLIO NO ENSINO DE GEOMETRIA

Valeria da Silva Guandelini

UNOPAR - Universidade Norte do Paraná, Londrina - Paraná

Márcia Amaral (Orientador)

UNOPAR - Universidade Norte do Paraná, Londrina - Paraná

Este trabalho apresenta uma pesquisa sobre criação de softwares educacionais e o desenvolvimento de uma aplicação baseada em uma das áreas da Inteligência Artificial voltada à educação, tendo como objetivo principal a implementação de um Sistema Tutor Inteligente para auxílio no ensino de figuras geométricas sólidas e espaciais e suas aplicabilidades, denominado SAGPE. A base teórica desta pesquisa está centrada na arquitetura dos Sistemas Tutores Inteligentes (STI's), nas estratégias pedagógicas e táticas de ensino utilizadas para melhor interação do aluno com o sistema. Todo o conteúdo deve ser apresentado através de atividades, que serão resolvidas pelo aluno, com algumas dicas e pouca teoria, baseando-se na teoria construtivista de Piaget, que consiste em conceder liberdade ao aprendiz, permitindo que analise, compreenda e resolva seus problemas. A estratégia de ensino é híbrida, contendo um misto dos modelos sócrático e hipertexto, onde o tutor aborda o aluno através de diálogos e oferece conteúdos adicionais que podem ser explorados pelo usuário de acordo com sua necessidade. O conteúdo e a metodologia utilizados estão sendo orientados por um profissional da área de ensino matemático que está acompanhando todo o desenvolvimento do sistema. Para o desenvolvimento da interface estão sendo utilizados recursos multimídia com a finalidade de prover maior interatividade com o usuário e salientar os aspectos lúdicos das atividades propostas. Nos STI's, várias abordagens são utilizadas para modelar um domínio e representar seu conhecimento. Adquirir este conhecimento da forma adequada para implementar este modelo é uma das principais tarefas no desenvolvimento, de Sistemas Tutores Inteligentes, pois esta modelagem auxilia a interação entre tutor e aluno. A idéia principal em desenvolver um software com este domínio é fazer com que o aproveitamento do conteúdo se torne mais amplo e que o processo de ensino-aprendizagem se torne mais rico e com mais recursos de maneira dinâmica e atrativa aos usuários.

valeria.guandelini@unopar.br; marilia@ldnet.com.br