

012

A UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE MAPLE NO ENSINO DE ESTRUTURAS ORDENADAS. *Márcia H. Islabão, Graçaliz P. Dimuro, Antônio C. da R. Costa* (Escola de Informática, Núcleo de Apoio a Projetos de Informática, UCPel)

Devido a dificuldades apresentadas por alunos do curso de Informática da UCPel em relação a disciplinas de Matemática, iniciou-se um estudo de um software matemático (Maple), que possui pacotes com procedimentos específicos para determinadas áreas da Matemática, e dispõe de uma linguagem de programação funcional que possibilita aos alunos criarem seus próprios procedimentos e pacotes. Este trabalho está vinculado ao projeto ENSINET - ENSino Integrado dos Fundamentos Matemáticos da Ciência da Computação via InterNET, e tem como objetivo realizar uma experiência piloto de integração curricular com apoio da Internet. Realizou-se um estudo direcionado à disciplina de Sistemas Discretos I, enfatizando os conteúdos de Produto Cartesiano, Relações Binárias, Relações de Equivalência, Relações de Ordem e Funções. Através deste, foi desenvolvido um material didático interativo, que apresenta teoria, exemplos, procedimentos, os quais deram origem à criação do pacote Maple "OrdEstr" que foi implementado para a resolução dos exercícios. Este material funciona como um "caderno eletrônico", onde os alunos podem, de forma interativa, estudar, revisar os exemplos, acessar os procedimentos existentes, criar seus próprios procedimentos, propor novos exercícios e compará-los com os que foram oferecidos no caderno. Também serão incluídas aplicações à Ciência da Computação, possibilitando a integração da disciplina com as demais disciplinas do currículo. Os alunos têm demonstrado um grande interesse em relação ao material desenvolvido, que está sendo utilizado em aulas práticas da disciplina. O resultado que se espera é que cada aluno participe efetivamente da elaboração de seu próprio livro, contribuindo de forma expressiva para seu desenvolvimento autônomo. (FAPERGS-CNPq)