

163

**ESTUDO DOS TIPOS ABSTRATOS DE DADOS COM A ESPECIFICAÇÃO FORMAL Z NA LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO MAPLE V.** *Giovani P. Maximila, Gustavo P. Tourinho, Antônio Carlos da Rocha Costa, Graçaliz P. Dimuro.* (Escola de Informática – UCPel)

Este trabalho está inserido no projeto ENSINET - Ensino Integrado dos Fundamentos Matemáticos de Ciência da Computação via Internet. O objetivo deste trabalho é promover a integração do ensino das disciplinas de Algoritmos e Programação e Estruturas Discretas pela união da linguagem de programação do software matemático Maple V com a linguagem formal Z, visando a aplicação destes no ensino de Algoritmos para os alunos que ingressarem no curso de informática. Ao matricular-se na cadeira de Algoritmos e Programação do primeiro semestre, o aluno irá aprender algoritmos diretamente no computador com auxílio desses recursos. Com a linguagem formal Z de especificação, o aluno, ao completar esta cadeira, terá conhecimentos formais sobre os tipos abstratos de dados, como listas, filas, pilhas etc. Foi realizado um estudo da linguagem formal Z para aplicá-lo na especificação dos tipos de dados e estruturas de controle, visando a implementação utilizando a linguagem de programação do Maple. O aluno terá acesso à especificação e à implementação e poderá manipular esses conceitos de forma concreta. Para os alunos poderem testar seus conhecimentos poderão utilizar o material recebido em aula através de apostilas e tutores disponíveis na Internet, que contará com exercícios interativos e respostas (BIC/FAPERGS - BIC/UCPel).