

O trabalho apresentado tem o objetivo de dar continuidade ao projeto Álgebra Linear Computacional - Uma Biblioteca para o Ambiente de Técnicas Intervalares, que vem sendo desenvolvido na Área de Matemática Computacional do Núcleo de Pesquisas e Desenvolvimento em Informática da Universidade Católica de Pelotas. Dentre os diversos métodos para resolução de sistemas de equações lineares algébricas que foram implementados, destacam-se os algoritmos de Gauss e de Gauss-Seidel, com suas respectivas versões pontual, intervalar e preconditionada, a partir dos quais propõem-se um confronto de resultados com correspondentes aplicações científicas. Esta biblioteca vem complementar o Ambiente de Técnicas Intervalares (ATI), que se fundamenta na Teoria de Domínios Contínuos e segundo orientação a objetos, estruturado em várias classes, dentre as quais destacam-se *sela* e *selain*. Optou-se pela linguagem científica "C++" devido seu alto grau de portabilidade entre plataformas já desenvolvidas e integração entre todas as bibliotecas que compõem este ambiente. (UCPel - FAPERGS).