

Existem atualmente cerca de cinco bibliotecas que disponibilizam a matemática intervalar e a resolução de problemas com a verificação automática de resultados. Estas bibliotecas são: Profil, Intlib, C-XSC, Pascal-XSC e LIBAVI.a. Está sendo feita uma comparação entre essas bibliotecas intervalares, quanto: ao ambiente de processamento, ao conjunto de instruções, à interface e à velocidade. O objetivo desta comparação é dar suporte ao projeto de implementação de uma biblioteca intervalar paralela, que é a meta deste projeto. Inicialmente as bibliotecas foram identificadas e importadas eletronicamente, pois são de domínio público (como: Profil, Intlib, C-XSC, Pascal-XSC). A biblioteca LIBAVI.a foi projetada e desenvolvida para viabilizar o uso da matemática intervalar em supercomputadores, explorando o ambiente vetorial do Cray Y-MP, para a solução de problemas que necessitem alta exatidão. As demais bibliotecas trabalham em ambiente seqüencial, destacam-se as bibliotecas Pascal-XSC e C-XSC, que estabeleceram um padrão de linguagens voltadas para a computação científica. Elas proporcionam alta exatidão e verificação automática de resultados. (PIBIC-CNPq).