

LINGUAGENS PARA COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA. *Charles L. Höher, Christian A. Pagot, Philippe O. A. Navaux Tiarajú A. Diverio* (Instituto de Informática, UFRGS).

Neste trabalho é feita uma análise das características desejáveis em linguagens de programação, que satisfaçam as exigências da Computação Científica. Para tanto são identificados os tipos de processamento envolvidos na resolução de problemas científicos e caracterizadas algumas linguagens que possuem suporte para cálculo com alta exatidão e com verificação automática de resultados. Por fim, são identificadas algumas limitações destas extensões de linguagem apresentando, ainda, sugestões. As informações apresentadas contribuirão para o desenvolvimento de softwares muito mais confiáveis e eficientes, e que também sirvam como um subsídio para aqueles que desejarem se aprofundar neste tema, através das referências bibliográficas apresentadas no trabalho. Por fim é importante salientar que a medida que os usuários tomarem conhecimento da importância do tema tratado neste trabalho, poderão pressionar os fabricantes de software e hardware para que adotem as modificações necessárias ao suporte de uma aritmética mais consistente e confiável, de forma a produzirem softwares de maior qualidade. (CNPq-ProTeM).