

070 ANÁLISE AUTOMÁTICA DE COMPLEXIDADE DE SOFTWARE INTEGRADA A UM AMBIENTE DE APOIO FASE DE TESTES. J. B. S. LLY. A. E. M. A. E. L. J. E. • <Departamento de Informática Aplicada, Instituto de Informática, UFRGS>.

O desenvolvimento de software deve ser orientado de forma que seus resultados possam ser modificados e testados em tempos estimados e custos adequados. Para tanto, a "Engenharia de Software" deve fornecer recursos que permitam a medição objetiva de fatores que contribuam na qualidade de programas. A complexidade, segundo Kearne, é uma medida dos recursos gastos para a execução de determinada tarefa com a utilização de produtos de software. Este assunto começou a ser discutida no início dos anos 70, tendo como precursores McCabe e Halstead, proponentes de métricas utilizadas até hoje como base para o surgimento de novas medidas de complexidade. Entretanto, apesar da eminente importância de medidas objetivas de qualidade de software, a avaliação das mesmas é uma tarefa bastante complexa e passível de erros, caso for feita manualmente. Diante disso, propomos uma ferramenta para a determinação automática da complexidade de um programa, integrada a um ambiente de testes (PROTESTE), em atual desenvolvimento no Instituto de Informática, UFRGS. A disponibilidade de uma ferramenta automática estimulará procedimentos como a avaliação e a análise da complexidade de programas, visando facilitar e otimizar as fases de testes e manutenção, tornando o produto "software" passível de um controle de qualidade, como outros bens comerciais.