Introdução

A “Técnica de quarta geração” é um termo que abrange um amplo conjunto de ferramentas de software que têm uma coisa em comum: cada uma delas possibilita que o programador especifique alguma característica do software num nível elevado. O paradigma (4GT) da engenharia de software concentra-se na capacidade de se especificar software a uma máquina em um nível que deseja próximo à linguagem natural ou de se usar uma notação que comunique uma função significativa.  
  
O 4GT inclui algumas, ou todas, das seguintes ferramentas: linguagens não-procedimentais para a consulta de banco de dados, geração de códigos, capacidade gráfica de alto nível e capacidade de planilhas eletrônicas.

O 4GT não são sofisticadas o bastante para acomodar verdadeiramente “linguagem natural”, e não o serão por algum tempo. No momento, o diálogo cliente-desenvolvedor continua sendo uma parte essencial da abordagem 4GT. O uso do 4GT sem planejamento (para grandes projetos) causará as mesmas dificuldades (má qualidade, manutenibilidade ruim e má aceitação do cliente) que temos encontrado quando os programadores usam abordagens convencionais.

Para transformar a implementação de uma 4GT num produto, o desenvolvedor deve realizar testes cuidadosos, desenvolver uma documentação significativa e executar todas as demais atividades de “transição” que também são exigidas em outros paradigmas de engenharia de software.

Paracelso de Oliveira Caldas em Modelo CSD de Desenvolvimento de software  
  
 Paracelso diz que as estatísticas apontam que cerca de 28% dos projetos são bem sucedidos e concluídos com os requisitos exigidos pelo cliente e de acordo com o cronograma e custos previstos; do restante, 49% terminam, porém sem o cumprimento do cronograma, sem a qualidade esperada e com custos super excedentes, causando desagrado a clientes; e os últimos 28%, não atingem o produto final.

Segundo Paracelso os problemas nos software vem se arrastando desde a década de 60, em que os institutos de pesquisa divulgam que cerca de 80% dos projetos de software chegavam aos seus finais problemas ou nem chegavam. Mesmo com os grandes esforços nas últimas décadas na criação e evolução de técnicas, metodologias, grande maturidade e diversificação no gerenciamento de projetos de software, os índices ainda continuam os mesmos, apesar de toda a evolução de técnicas, metodologias, grande maturidade e diversificação no gerenciamento de projetos de softwares, os índices ainda continuam os mesmos, segundo fontes como *Standish Group.*