

# Definição e Implantação de Modelo de Maturidade em Testes



Qualiti Software Processes

Copyright © 2002 Qualiti. Todos os direitos reservados.



# Objetivo e Produto

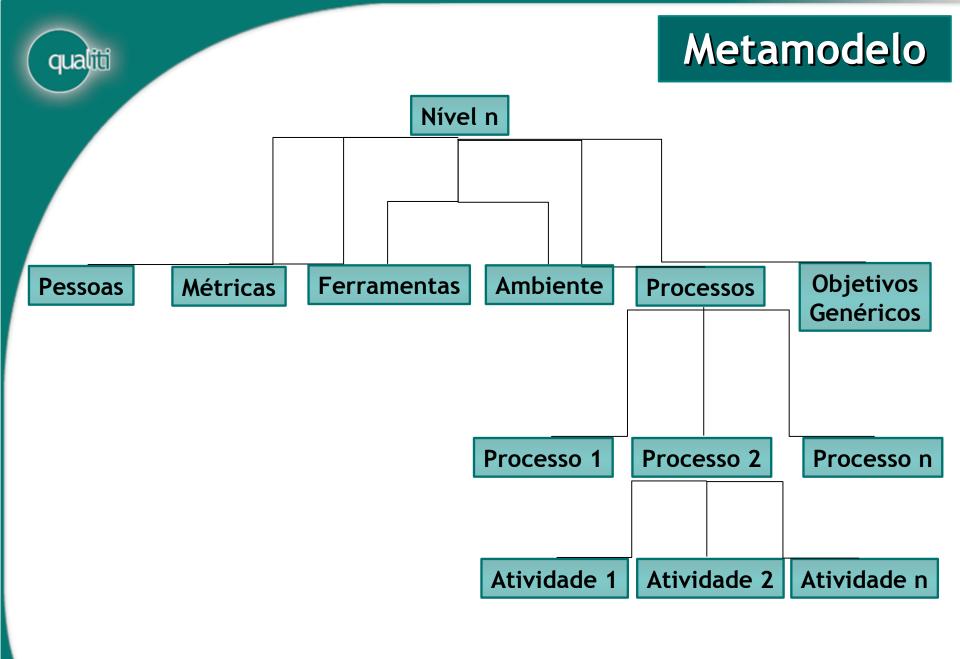
### Objetivo

Melhorar a medição de qualidade dos códigos antes de promovê-los para produção.

### **Produto**

Modelo de Maturidade em Testes, adaptado às necessidades da organização









### Níveis do modelo

#### Nível 5 - Otimizado

- Prover melhoria contínua do processo de teste
- Implantar programa de prevenção de defeitos

#### Nível 4 - Gerenciado e Controlado

- Definir conceitos de qualidade de software e controle do projeto
- Automatizar o processo de testes
- Definir e realizar programa de inspeções formais

#### Nível 3 – Integrado e Arquitetural

- Aplicar técnicas e métodos que melhorem a eficácia do processo de teste
- Distribuir a fase de testes no ciclo de vida de software
- Definir e executar programa de treinamento em testes

#### Nível 2 - Definido e Planejado

- Definir conceitos que vão nortear os esforços de testes da organização
- Avaliar aderência da implantação do processo de teste
- Implantar fase de testes definida e gerenciável

#### Nível 1 - Inicial

• Sem processo de teste formal e institucionalizado





# Modelo de Maturidade

	41	ing, Ainers	Hirly 3	MAGIA	Mals
PROCESSOS	institucionalizado	<ul> <li>Definição de políticas, objetivos, estratégias, artefatos</li> <li>Estruturação do processo de testes</li> </ul>	<ul> <li>Distribuição dos testes no ciclo de vida de desenvolvimento de software</li> <li>Revisões</li> <li>Testes de regressão</li> </ul>	<ul> <li>Definição de política de qualidade de software</li> <li>Automação dos testes</li> <li>Inspeções formais</li> </ul>	<ul> <li>Definição de política de prevenção de defeitos</li> <li>Otimização do processo de testes</li> </ul>
PESSOAS	informal e não inst	■ Responsabilidades: definição e implantação do processo de teste, liderança de testes, arquitetura de testes, execução/homologação de testes, administração do ambiente	Estrutura organizacional de testes	■ Especialização da estrutura	Grupo de melhoria de processo de teste
AMBIENTE	de teste in	<ul> <li>Ambientes de Teste Segregados (Integração e Homologação)</li> <li>Ambientes Representativos</li> <li>Testes Isolados</li> </ul>	<ul> <li>Refinamento das regras de controle e manutenção de ambiente</li> </ul>	<ul> <li>Versionamento dos componentes do ambiente</li> </ul>	Otimização do ambiente
MÉTRICAS	processo	<ul> <li>Controle de problemas (RDP)</li> <li>Controle de defeitos</li> <li>Critérios de promoção para produção</li> </ul>	<ul> <li>Métricas de controle de projeto</li> </ul>	<ul> <li>Métricas de controle de processo</li> </ul>	■ Refinamento das métricas de controle
FERRAMENTAS	Com	■ Ferramentas Manuais	■ Ferramentas de gerenciamento e coordenação dos testes	■ Ferramenta de automação dos testes	<ul> <li>Ferramenta de análise de estatísticas de qualidade</li> </ul>

qualiti software processes

Fone/Fax: +55 11 3384.4113 - www.qualiti.com - info@qualiti.com



# Resultados esperados

- Planejamento estratégico baseado no Modelo de Maturidade em Testes;
- Centralização e padronização do processo de teste de software;
- Testes realizados de forma mais produtiva;
- Garantia de isenção na execução dos testes;
- Melhor foco e maior produtividade da equipe de desenvolvimento;
- Adequação aos requisitos da lei Sarbanes-Oxley;
- Uso de um framework de processo flexível e auditável;





## Características do projeto

#### Relevância

- •Maior objetividade na relação com os fornecedores de desenvolvimento de software;
- Aumento na qualidade percebida e na produtividade destes fornecedores;
- Aumento na confiabilidade dos processos de testes.

### **Impacto**

- •Alavancar a definição de um modelo nacional de maturidade em testes, e a sua disseminação em empresas de teste ou organizações independentes de teste;
- •Aumentar a qualidade dos processos de testes praticados no Brasil, abrindo caminho para tornar o país uma referência nessa área.





## Características do projeto

### Abrangência

- •Início no âmbito organizacional, mas o seu modelo pode ser aplicado a outras organizações;
- •Pode ser expandido para prover o suporte necessário ao aumento da qualidade dos testes realizados em âmbito nacional.

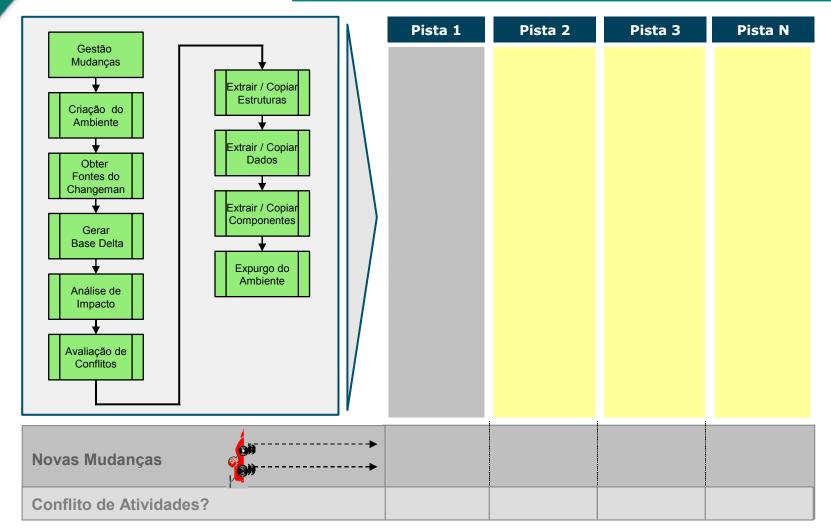
#### Inovação

- Define um novo modelo que contempla aspectos dos modelos de maturidade em testes existentes;
- Permite obter controle sobre o processo de testes mesmo sem tornálo interno à organização;
- •Contempla a dimensão de Ambientes de Testes (incluindo peculiaridades de alta e baixa plataformas e a relação entre elas).





# Separação de ambientes de teste no mainframe







# Status da Implantação

### Nível 2

Processos	<ul> <li>Definição de políticas, objetivos, estratégias, artefatos</li> </ul>	<ul> <li>Ainda empírica (em discussão, sem previsão)</li> </ul>	
	•Estruturação do processo de testes	•Implantado	
Pessoas	<ul> <li>Responsabilidades: definição e implantação do processo de teste, liderança de testes, arquitetura de testes, execução/homologação de testes, administração do ambiente</li> </ul>	•Implantado	
Ambiente	<ul> <li>Ambientes de Teste Segregados (Integração e Homologação)</li> <li>Ambientes Representativos</li> <li>Testes Isolados</li> </ul>	montado automaticamente, Ambiente <i>Distribuído</i> montado manualmente •Implantado	
Métricas Métricas	•Controle de problemas (RDP)	•Implantado •Implantado	
	•Controle de defeitos	•Implantado	
	<ul> <li>Critérios de promoção para produção</li> </ul>	•Implantado	
Ferramenta	s •Ferramentas Manuais	•Em implantação (completa até o fim do ano)	



# Status da Implantação

Nível 3

Processos	<ul> <li>Distribuição dos testes no ciclo de vida de desenvolvimento de software</li> </ul>	•Não implantado
	• Revisões	•Não implantado
	•Testes de regressão	•Não implantado
Pessoas	•Estrutura organizacional de testes	<ul> <li>Implantada, mas ainda não integrada ao processo como um todo</li> </ul>
Ambiente	<ul> <li>Refinamento das regras de controle e manutenção de ambiente</li> </ul>	•Não implantado
Métricas	•Métricas de controle de projeto	•Não Implantado
Ferramenta	s •Ferramentas de gerenciamento e coordenação dos testes	•Em implantação (completa até o fim do ano)

