

Integrando soluções, reduzindo seus custos

Inteligência • Informática

Integração dos processos aderentes ao CMMI 2 e ISO9001:2000 para melhoria dos processos de desenvolvimento de software

**ISO9001:2000
Um Reconhecimento
à Inteligência.**



Diego Rocha

Gerente da Qualidade

drocha@inteligenciainformatica.com.br

Agenda

- A Inteligência Informática
- Iniciativas de Qualidade na Inteligência
- Definição dos processos aderentes a ISO9001:2000 e CMMI-2
- Institucionalização dos Processos
 - Pontos Fortes
 - Pontos Fracos
- Conclusões

A Inteligência Informática

- 10 anos de mercado
- Desenvolvimento de soluções sob demanda, produtos específicos e consultoria
- Estrutura
 - Mais de 100 funcionários
 - 3 unidades: Recife, Brasília e Natal

Iniciativas de Qualidade na Inteligência

- 2001 – Obtenção do certificado ISO 9001:2000
- 2004/2005 – Participação no projeto CMMPSI para definição e institucionalização de processos aderentes ao CMMI-2
 - Criação de uma equipe de qualidade independente, formada por Diego Rocha (Gerente da Qualidade), Bruno Freitas (SQA) e Fábio Ferraz (Eng. de Processos)
- 2005 – Integração dos processos da ISO9001:2000 com os processos CMMI-2
- 2005 – Estudo viabilidade de implantação do MPS.BR

Definição dos processos aderentes a ISO9001:2000 e CMMI-2

- Os processos ISO9001:2000 existentes na empresa abrangem as seguintes áreas (escopo da certificação) :
 - Desenvolvimento de Sistemas, Manutenção de Sistemas, Implantação de Sistemas, Gerência de Projetos, Consultoria em TI, Serviço de Suporte e Help Desk
- Os processos do CMMI-2 abrangem:
 - Planejamento de Projetos, Monitoramento e Controle de Projetos, Gerência de Configuração, Medição e Análise, Garantia da Qualidade do Processo e do Produto e Gerenciamento de Requisitos

Definição dos processos aderentes a ISO9001:2000 e CMMI-2 (cont.)

- 1º Passo: Identificação das intersecções e dos pontos de complementaridade dos processos definidos para atendimento a ISO9001:2000 e o CMMI-2
 - Utilização da norma ISO 9000-3 (Guidelines for the Application of ISO 9001:2000 to Software).
 - Uso do trabalho de Mutafelija, B. & Stromberg, H. (2003) “ISO 9001:2000 – CMMI v1.1 Mappings”
- 2º Passo: Mapeamento de todo o fluxo de negócio da empresa
 - Desde a pré-venda até a implantação do software no cliente
- 3º Passo: Mapeamento dos processos com o fluxo de negócio da empresa
 - Possibilitou enxergar as interfaces entre os processos

Definição dos processos aderentes a ISO9001:2000 e CMMI-2 (cont.)

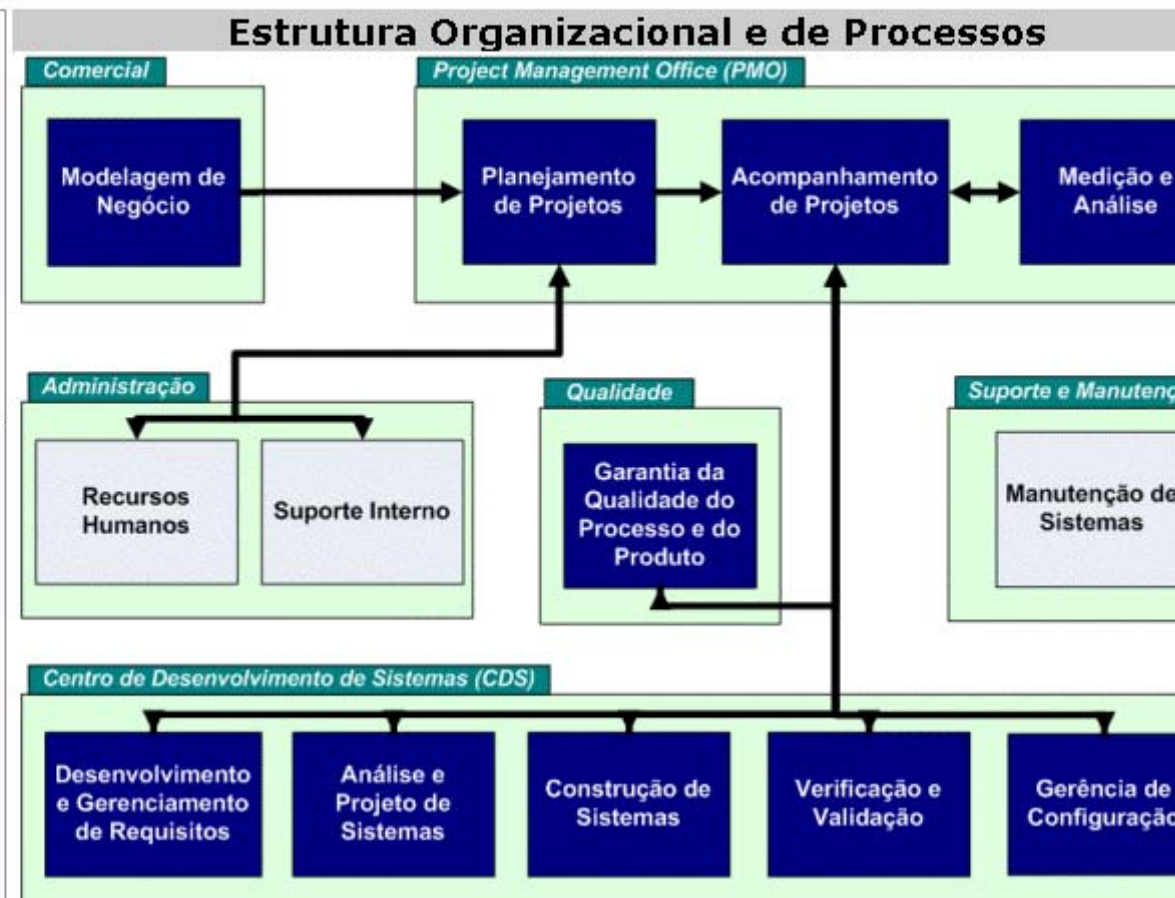
- 4º Passo: Ajustes nos processos aderentes aos dois modelos e nos templates definidos para possibilitar a integração
- 5º Passo: Mapeamento das práticas e metas do CMMI e dos requisitos da ISO 9001:2000 para os processos da Inteligência
 - Checagem de conformidade dos processos
- 6º Passo: Treinamento das equipes técnicas nos procedimentos, preenchimento dos templates e na utilização das ferramentas necessárias

Definição dos processos aderentes a ISO9001:2000 e CMMI-2 (cont.)

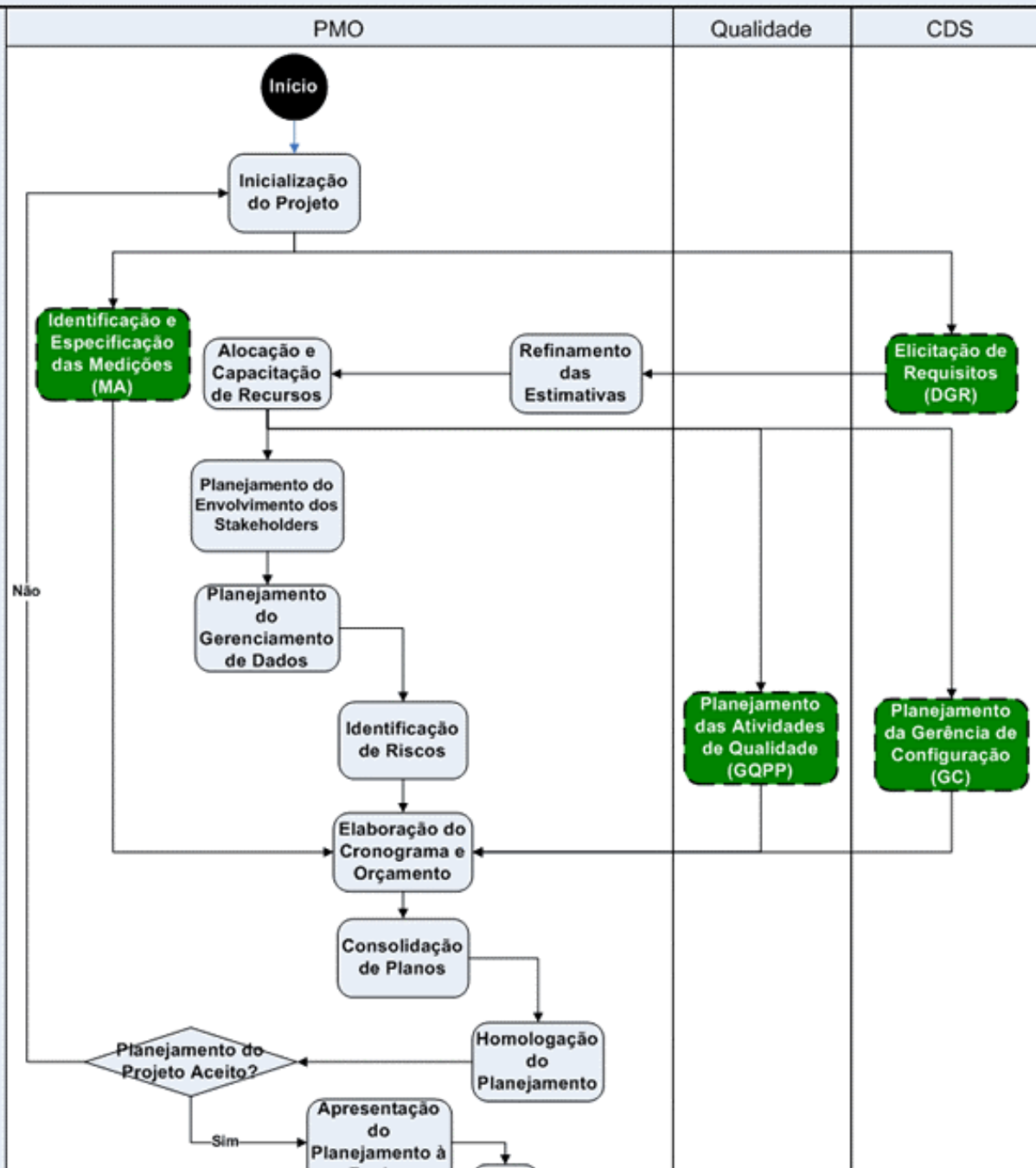
Estrutura Organizacional e de Processos

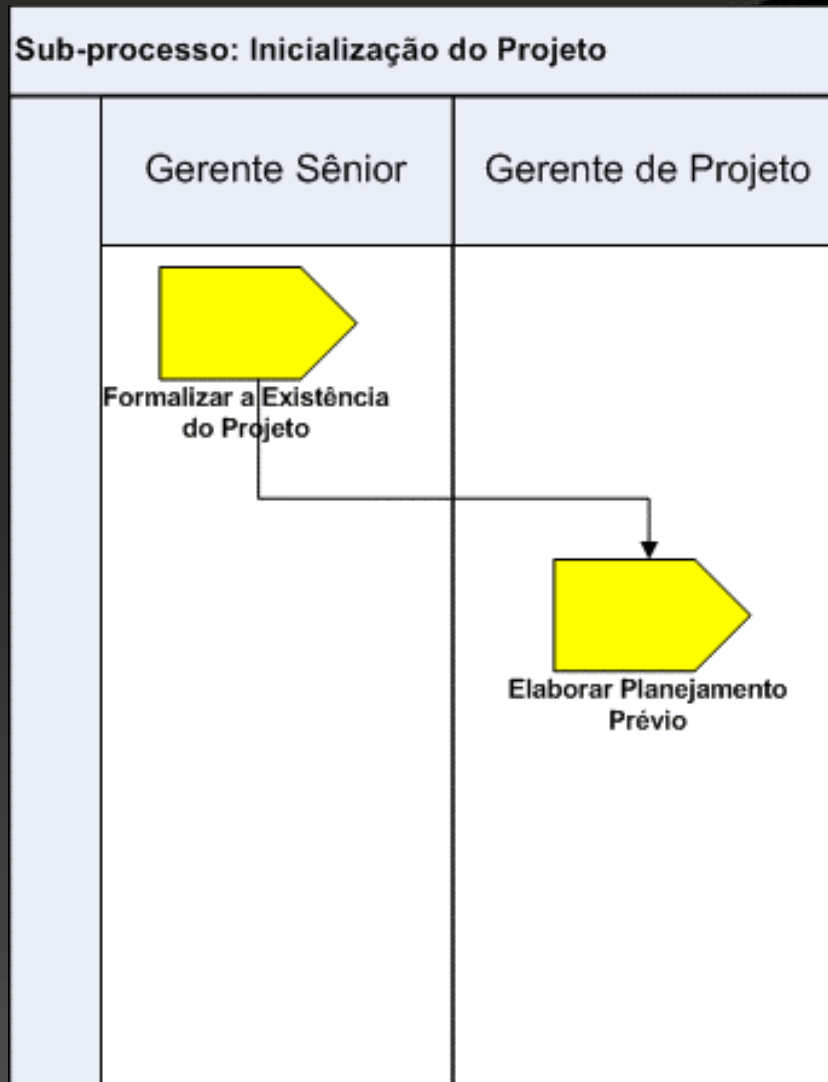
Versão 2

- Manual de Processos
 - Introdução
 - Processos
 - Estrutura Organizacional e de Processos**
 - Modelagem de Negócio
 - Planejamento de Projetos
 - Acompanhamento de Projeto
 - Medição e Análise
 - Garantia da Qualidade de Processo e de Produto
 - Desenvolvimento e Gerenciamento de Requisitos
 - Análise e Projeto de Sistemas
 - Construção de Sistemas
 - Verificação e Validação
 - Gerência de Configuração
 - Templates e Guias
 - Referências



eligência • I





PP1 - Formalizar a Existência do Projeto	
Objetivos:	
• Formalizar a existência do projeto na organização, estabelecendo o gerente de projetos responsável pela condução do novo projeto, através de um Project Charter que também conterá uma breve descrição do produto, premissas e restrições.	
Passos:	
1. Elaborar o Project Charter segundo o template definido. 1.1. Em alguns casos neste momento ainda não existe a pessoa exata que assumirá o projeto até a sua conclusão. Quando ocorrer, existirá um gerente responsável durante a contratação do gerente definitivo, que deve ser efetuada assim que a execução do projeto for garantida.	
Artefatos de Entrada:	Artefatos de Saída:
• Propostas Técnica e Comercial Aprovadas • Documento de Visão • Documento de Subsídio	• Project Charter
Modelos/Templates Utilizados:	Responsáveis/Papéis Envolvidos:
• Project Charter	• Gerência Sênior
Ferramentas de Apoio Utilizadas:	Referências:
• Microsoft Word	Não Aplicável

Institucionalização dos processos

- Atualmente, os processos definidos estão em fase de institucionalização em um projeto piloto
- Das observações feitas até o momento, coletamos alguns pontos fortes e fracos.

Institucionalização dos processos (cont.)

- Pontos Fortes
 - Equipe de qualidade dedicada *full-time*
 - Muito apoio da alta gerência
 - Processos fortemente fundamentados nas melhores práticas da engenharia de software e de gerenciamento de projetos (RUP e PMBOK)

Institucionalização dos processos (cont.)

- Pontos Fortes

- Processo controlado, fácil de navegar e consultar
 - HTML + JavaScript
 - Controlado via Mantis e VSS
 - Aderente a estrutura organizacional da empresa
 - Interfaces entre os processos estão bem definidas
 - Templates estão bastante completos e factíveis

Institucionalização dos processos (cont.)

- Pontos Fortes

- Disponibilidade de boas ferramentas de gerenciamento de projetos e desenvolvimento de software
 - MS – EPM, Visual Source Safe, Mantis, Visual Studio .NET...
- Utilização de algumas táticas motivacionais
 - Contador regressivo para a avaliação oficial
 - Quadro comparativo da institucionalização das PAs nas outras empresas participantes do projeto CMMPSI

Institucionalização dos processos (cont.)

- Pontos Fracos
 - Alta rotatividade das equipes de desenvolvimento
 - Instabilidade na definição do escopo de avaliação
 - Já foi definido algumas vezes, mas mudou muito devido às pressões do projeto, cronogramas apertados, troca de gerentes...

Institucionalização dos processos (cont.)

- **Pontos Fracos**

- Capacitação deficiente das equipes de projeto
 - Pouca experiência das equipes em CM e REQM
 - Resistência das equipes
 - Boas práticas são frutos de atos individuais e heróicos
 - Sub-utilização das ferramentas de gerenciamento de projetos e desenvolvimento de software

Institucionalização dos processos (cont.)

- Pontos Fracos
 - Desmotivação das pessoas
 - Não adianta dar treinamento se as pessoas não quiserem contribuir
 - Escassez de Projetos
 - Projetos existentes estão muito adiantados
 - Nem todos os processos conseguiram ser rodados

Conclusões

Inteligência • Informática

- Os processos devem refletir a realidade da empresa e não só os modelos de referência
- Além disso, os processos devem ser claros e fáceis de acessar e manter
- Definição de processo é trabalhosa porém não é complexa, mas a institucionalização...
 - Necessita de forte comprometimento da alta direção
 - É mais fácil quando se há um equilíbrio no nível de capacitação das pessoas
 - Precisa de novos projetos!!!

Conclusões

- A equipe de qualidade, por mais motivada e capacitada que esteja, não implanta CMMI em empresa alguma se não houver comprometimento de todos

- Contatos:

- Diego Rocha (Gerente de Qualidade)
drocha@inteligenciainformatica.com.br
Fone: (81) 3216.0600
- Bruno Freitas (SQA)
bccfreitas123@hotmail.com
- Fábio Ferraz (Eng. de Processos)
fpimentel@inteligenciainformatica.com.br
Fone: (81) 3216.0600

Integrando soluções, reduzindo seus custos

Inteligência • Informática

Integração dos processos aderentes ao CMMI 2 e ISO9001:2000 para melhoria dos processos de desenvolvimento de software

**ISO9001:2000
Um Reconhecimento
à Inteligência.**



Diego Rocha

Gerente da Qualidade

drocha@inteligenciainformatica.com.br