

Universidade de Brasília
Faculdade de Medicina
Centro de Tecnologia Biomédica

MODELO DE GESTÃO
PARA PEQUENAS E
MÉDIAS EMPRESAS DE
BASE TECNOLÓGICA

Hervaldo Sampaio Carvalho MD, MSc, PhD

Ricardo Barros Sampaio Eng. MSc

Problema e Motivação

□ Problema a ser resolvido:

- ▣ Gerenciamento e implementação de processos em pequenas e médias empresas de base tecnológica com foco em valor agregado dos serviços, alinhamento estratégico e riscos organizacionais

Motivação:

- ▣ Alto custo de implementação
- ▣ Alta complexidade dos processos
- ▣ Baixa disponibilidade de recursos materiais, humanos e financeiro

O b j e t i v o d o T r a b a l h o

- Desenvolver uma metodologia otimizada de implementação de processos com base em uma ferramenta de gerenciamento de informações estratégicas
- Definição de um número mínimo de processos dentro das diversas metodologias de acordo com uma avaliação de maturidade e necessidades empresariais

O b j e t i v o d o T r a b a l h o

- Desenvolvimento de uma ferramenta integradora de gerenciamento de processos
 - ▣ Implementação de um modelo de gestão informatizado
 - ▣ Identificação de componentes de software baseado em software livre para gestão dos principais processos
 - ▣ Levantamento de requisitos do sistema de gestão integrada
 - ▣ Modelagem em RUP e Implementação em linguagem JAVA
 - ▣ Testes

Ferramenta de Gerenciamento de Processos

- O ponto principal do projeto evolve em torno da criação de uma ferramenta que tem por objetivo auxiliar as tomadas de decisões no nível estratégico com base em informações gerenciais
- Dentre outras coisas a ferramenta propõe:
 - ▣ Capturar dados gerenciais dos processos
 - ▣ Acompanhar andamento de tarefas
 - ▣ Possibilitar treinamento à distância
 - ▣ Facilitar a comunicação empresa / consultor

Métodos

- Está sendo realizada uma pesquisa para avaliar os softwares livres que estão sendo utilizados na implementação de processos para desenvolvimento de software e gestão da tecnologia da informação.
- Estão sendo levantados requisitos para a ferramenta de gestão junto a empresas de pequeno porte de base tecnológica

Métodos

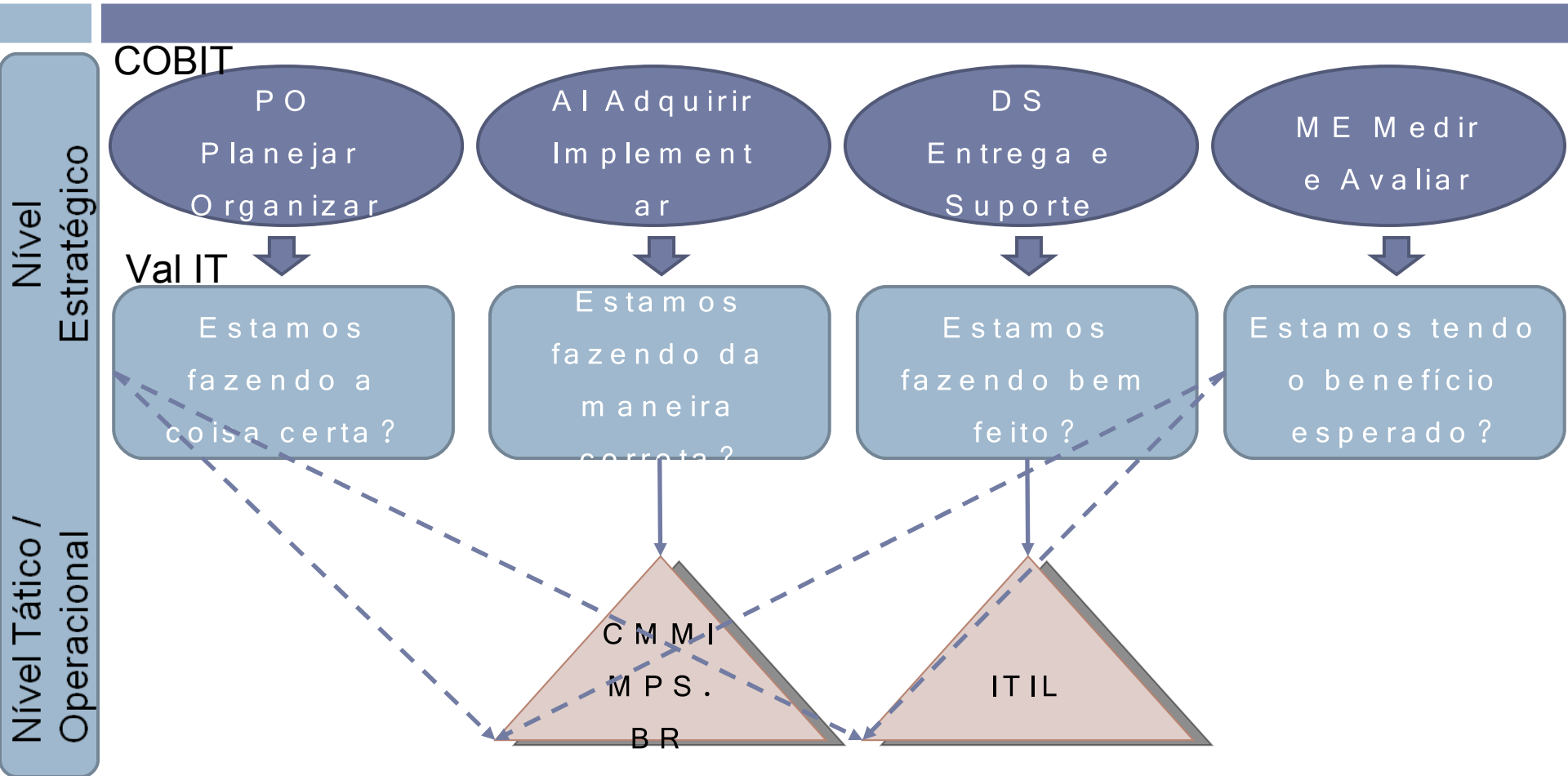
- Dentre as ferramentas encontradas estão sendo apontados os indicadores gerenciais que deverão ser monitorados
- Utilização da Lógica Fuzzy para a integração / fusão dos dados gerenciais a serem monitorados.

Modelos e Frameworks

Utilizados

- **COBIT e Val IT** – Conceitos centrais da metodologia que irão interagir com os demais modelos e melhores práticas
- **CMMI / MPS.BR** – Modelos de melhoria na qualidade do desenvolvimento de aplicativos
- **ITIL** – Framework de Gerenciamento de serviços de TI
- Apoio: PMBoK, Six Sigma e BSC

Interação dos Processos



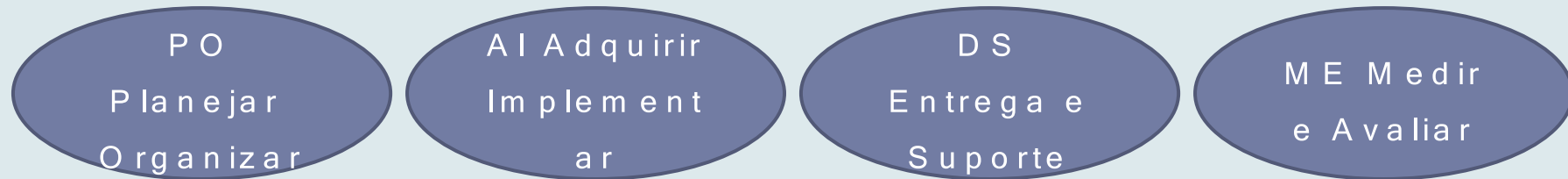
BSC (Planejamento Estratégico), SixSigma (Melhoria da Qualidade), PmBok

Representação de Aplicação da Metodologia

- Características da Empresa A
 - ▣ Desenvolve aplicativos de software
 - ▣ Pequeno Porte
 - ▣ Atuando em diversas localidades no país
 - ▣ Ausência de planejamento de médio e longo prazo
 - ▣ Necessidade de controle de fluxo de caixa
 - ▣ Sem processos definidos
 - ▣ Infraestrutura interna complexa
- Como a metodologia pode auxiliar essa empresa?

Processos de Nível Estratégico

COBIT



- P O 1 – Planejamento estratégico
- P O 6 – Comunicar o direcionamento estratégico
- M E 1 – Monitorar e avaliar o desempenho da TI
 - Com estes processos a alta gerência da empresa define sua visão de futuro, comunica a todos os interessados e mensura se os resultados estão dentro do esperado

Processos de Nível Estratégico Val IT

Estamos
fazendo a
coisa certa?

Estamos
fazendo da
maneira
correta?

Estamos
fazendo bem
feito?

Estamos tendo
o benefício
esperado?

- Domínios do Val IT: Value Governance, Portfolio Management, Investment Management
 - VG 2 – Definir e implementar processos
 - PM 1 – Estabelecer um direcionamento estratégico
 - IM 1 – Desenvolver e avaliar um caso de negócio
 - Com esses processos a empresa define os processos necessários, estabelece suas metas e as avalia com base em um caso de negócio (Business Case)

Processos de Nível Tático / Operacional: M P S .B R

- G P R – Gerência de Projetos
- G R E – Gerência de Requisitos
- G C O – Gerência de Configuração
- D R E – Desenvolvimento de Requisitos
 - Com esses processos a empresa pode se solidificar quanto aos ajustes nos projetos, ter um melhor entendimento dos requisitos e padronização na forma de implementação além de ter um maior controle sobre seus artefatos

Processos de Nível Tático / Operacional: ITIL

- Gerência de Incidentes
- Gerência de Problemas
- Gerência de Capacidade
 - Com esses processos a empresa pode dar um melhor suporte na resolução de incidentes e problemas para os aplicativos já instalados. Pode também ter um controle sobre sua capacidade interna no armazenamento de soluções

Implementação da Metodologia

- Uma vez escolhido os processos chave para gerar um maior crescimento para a empresa é avaliada a sinergia entre os processos e a melhor forma de implementação baseado no grau de dificuldade de cada processo e o seu resultado esperado
- Como base para a melhoria destes processos são utilizados as metodologias e melhores práticas do BSC para definir o direcionamento, o SixSigma para melhorar continuamente a qualidade dos processos e o PmBok para ajudar a gerenciar os projetos

Quanto as Ferramentas

- No que diz respeito aos processos críticos a escolha de algumas ferramentas podem ser:
 - ▣ Planejamento Estratégico – P O 01 , Gerência de Projetos – G P R , Configuração – G C O e Problemas
 - ▣ Ferramentas open source: Strategy Map, dotProject, SVN e Bugzilla
- Utilização da Ferramenta de Gerenciamento
 - ▣ Captura os dados definidos como estratégicos das ferramentas Gerenciando o andamento do processo de implementação
 - ▣ Envia relatórios auxiliando na tomada de decisões

Resultados Esperados do Projeto

- Ao final do projeto espera-se:
 - ▣ Uma metodologia de avaliação de maturidade que contemple diferentes modelos e frameworks
 - ▣ A definição de processos específicos para perfis de empresas com apontamento de softwares livres para os processos
 - ▣ Implantação da Ferramenta baseada em software livre de Gerenciamento de Processos

Resultados Esperados no Âmbito do PBQPS 2009

- Ao final da primeira etapa do projeto:
 - ▣ Uma metodologia de avaliação de maturidade que contemple os processos relacionados do COBIT /VAL IT e MPS.BR /CMMI
 - ▣ A definição de processos específicos para perfis de empresas de desenvolvimento de software com apontamento de softwares livres para os processos descritos como críticos ou essenciais
 - ▣ Prototipação e definição dos requisitos da Ferramenta de Gerenciamento de Processos

No Âmbito do PBQPS 2009

- Ferramenta de Gerenciamento
 - ▣ Levantamento dos requisitos
 - ▣ Prototipação das funcionalidades
 - ▣ Teste de módulos apontados como essenciais durante o levantamento
 - ▣ Definição dos softwares livres que suportam os processos e a forma de interação com a ferramenta

No Âmbito do PBQPS 2009

- Atividades quanto a metodologia
 - ▣ Definição de uma forma conjunta de implementação dos processos do Framework COBIT / Val IT com os processos dos modelos MPS.BR / CMMI
 - ▣ Avaliação dos processos específicos de cada framework / modelo quanto ao seu custo e benefício para empresas de pequeno e médio porte
 - ▣ Definição de pacotes de implementação com base em características organizacionais, níveis de maturidade e necessidades de mercado

Cronograma Proposto

	Junho 09	Setembro 09	Dezembro 09	Março 10
SW Livre	Indicados	Dados Gerenciais		
Ferramenta	Levantamento dos Requisitos	Definição dos Requisitos	Prototipação	Funcionalidades Essenciais
Processos	Definição Geral	Análise Custo / Benefício	Metodologia de Implementação	Metodologia de Avaliação
Projeto 1º Fase	Iniciação	Modelagem	Desenvolvimento	Teste