



**Gerenciando Operações de Software
Através de Indicadores
de Desempenho**

- Conceitos de Gestão de Desempenho
- Métricas de Projeto x Processo
- Modelo de Indicadores de Desempenho Para TI
- Exemplos de Indicadores
- Metodologia de Implementação
- Fundamentos da Metodologia
- Estratégia de Implantação
- Benefícios



O QUE É GESTÃO DO DESEMPENHO ?

INTELIGÊNCIA COMPETITIVA



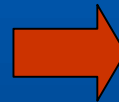
ESTRATÉGIA CORPORATIVA



ESTRATÉGIA COMPETITIVA

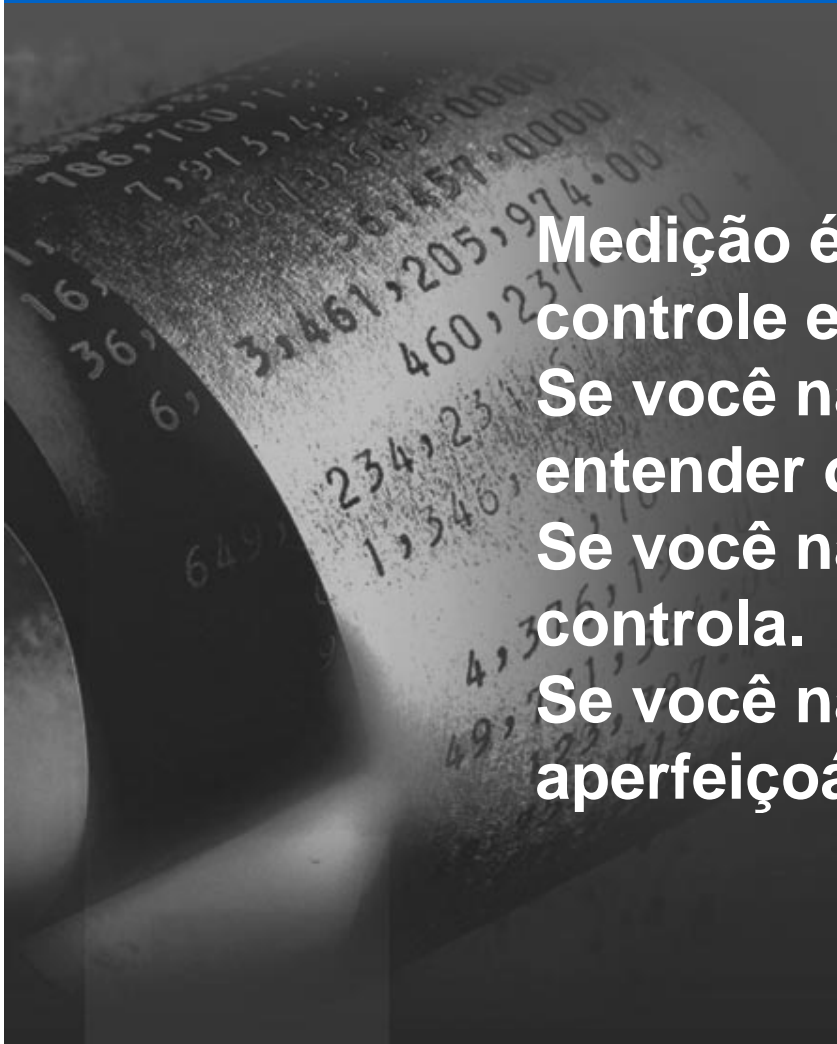


ESTRATÉGIA DE OPERAÇÕES



- » *Desdobramento de estratégias*
- » *Verificação de desempenho requerido*
- » *Estabelecimento de metas e melhoria do desempenho*
- » *Monitoramento das metas*
- » *Manutenção do nível do desempenho*

IMPORTÂNCIA DOS INDICADORES DE DESEMPENHO



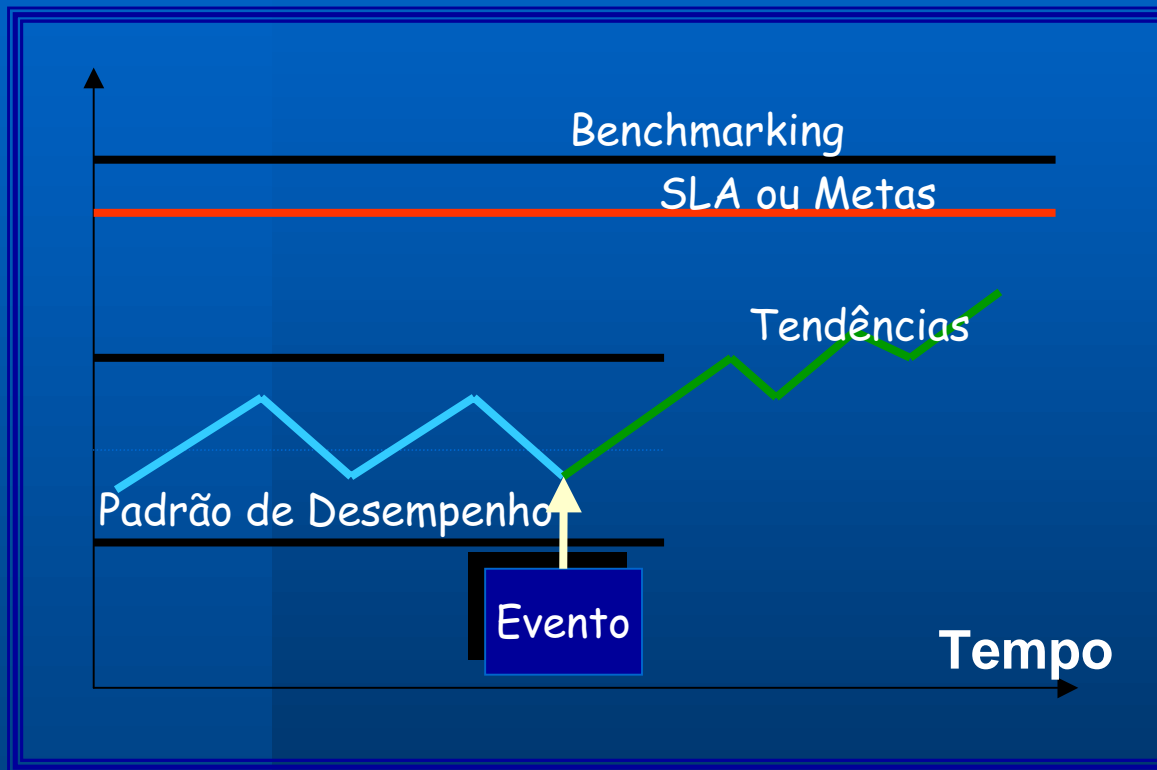
Medição é a primeira etapa que leva ao controle e, eventualmente à melhoria.

Se você não mede algo, você não pode entender o processo.

Se você não entende o processo, você não o controla.

Se você não o controla, você não consegue aperfeiçoá-lo.

PARA QUE SERVEM OS INDICADORES DE DESEMPENHO



Resultados



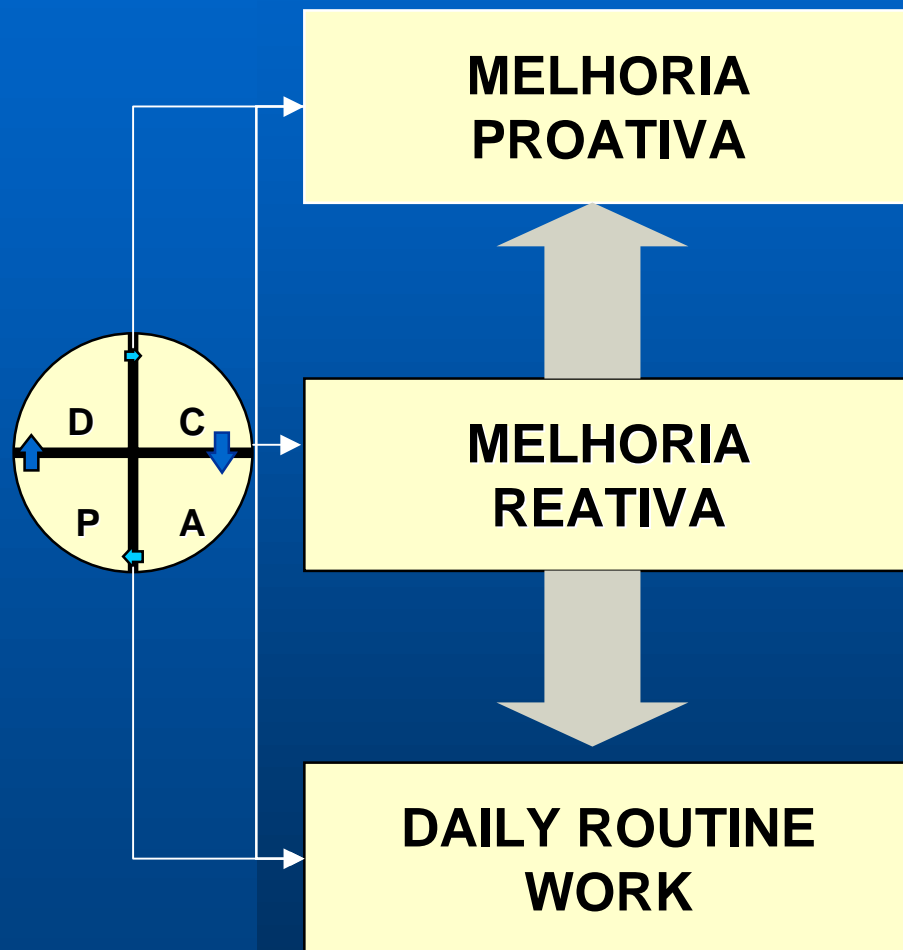
Processos



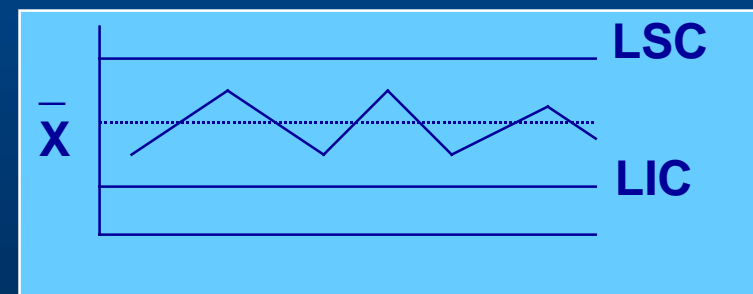
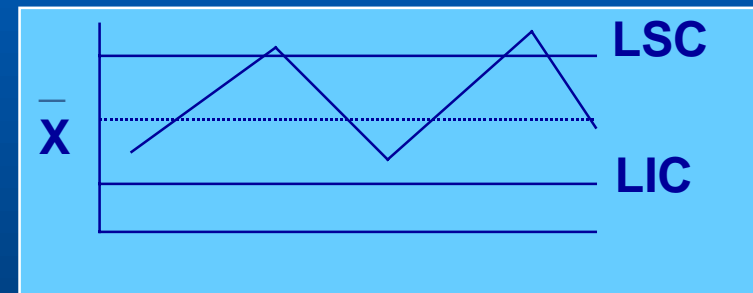
Recursos

PARA QUE SERVEM OS INDICADORES DE DESEMPENHO

NÍVEIS DA GESTÃO POR PROCESSOS

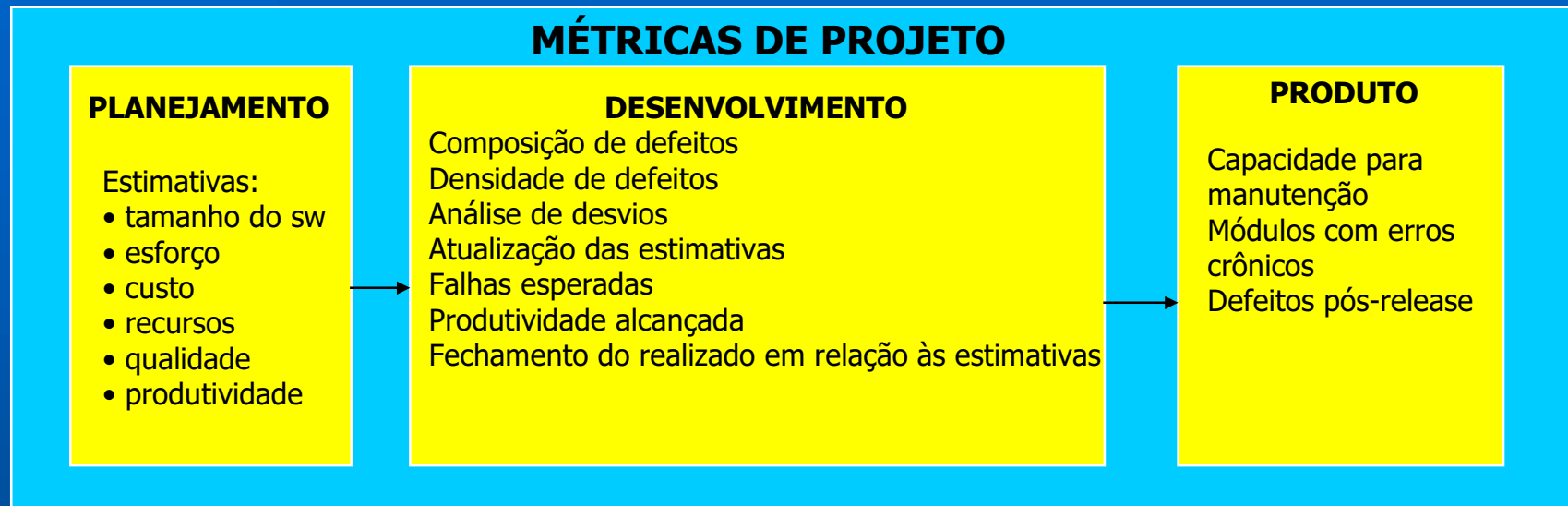


REENGENHARIA



MÉTRICAS DE PROJETO X PROCESSO

MÉTRICAS DE PROJETO X PROCESSO



MÉTRICAS DE PROJETO X PROCESSO

MÉTRICAS DE PROJETO

PLANEJAMENTO

Estimativas:

- tamanho do sw
- esforço
- custo
- recursos
- qualidade
- produtividade

DESENVOLVIMENTO

Composição de defeitos
Densidade de defeitos
Análise de desvios
Atualização das estimativas
Falhas esperadas
Produtividade alcançada
Fechamento do realizado em relação às estimativas

PRODUTO

Capacidade para manutenção
Módulos com erros crônicos
Defeitos pós-release

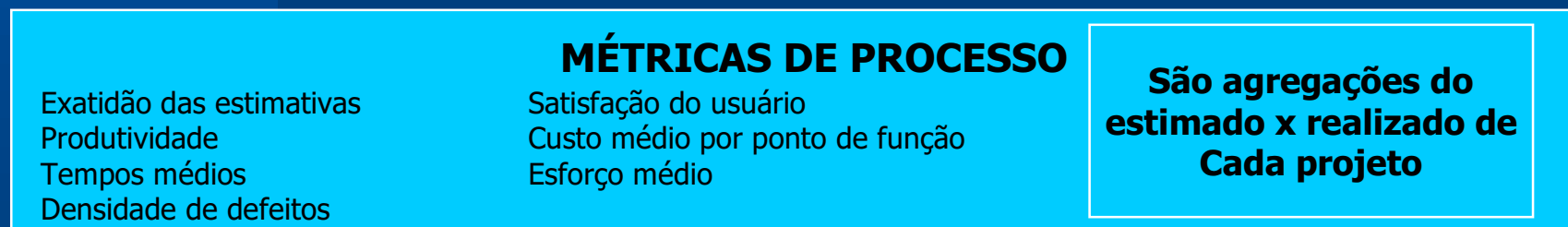
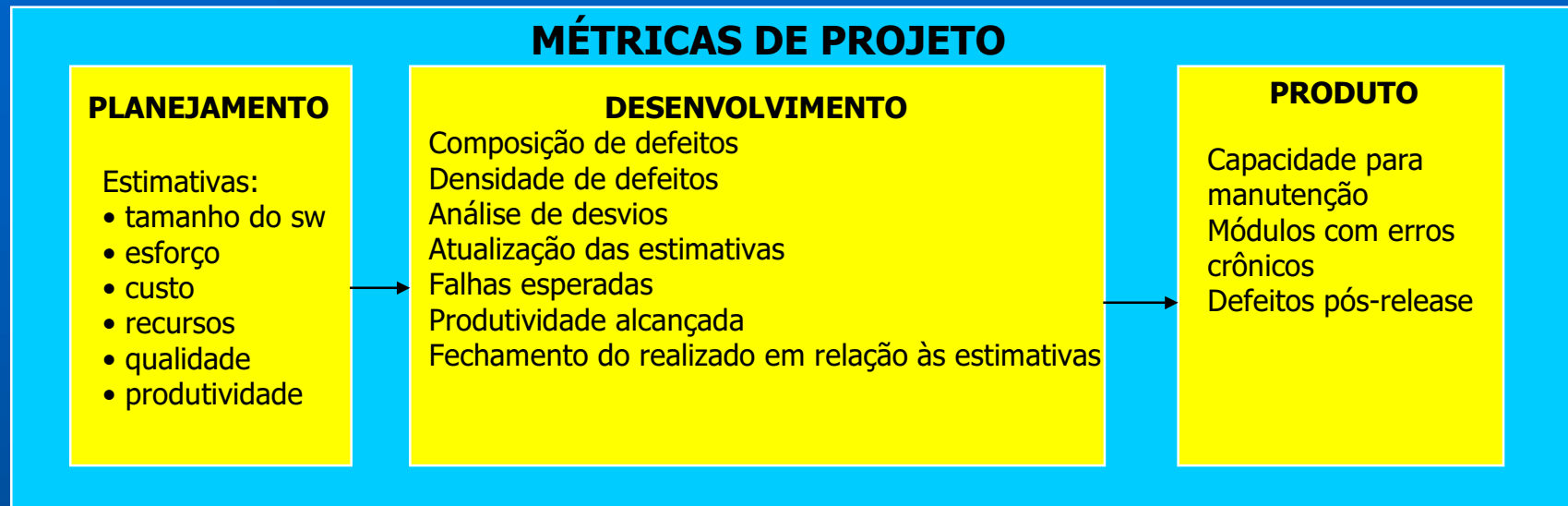


MÉTRICAS DE PROCESSO

Exatidão das estimativas
Produtividade
Tempos médios
Densidade de defeitos

Satisfação do usuário
Custo médio por ponto de função
Esforço médio

MÉTRICAS DE PROJETO X PROCESSO



MÉTRICAS DE PROJETO X PROCESSO

Métricas de projeto auxiliam no planejamento e na gestão do projeto.

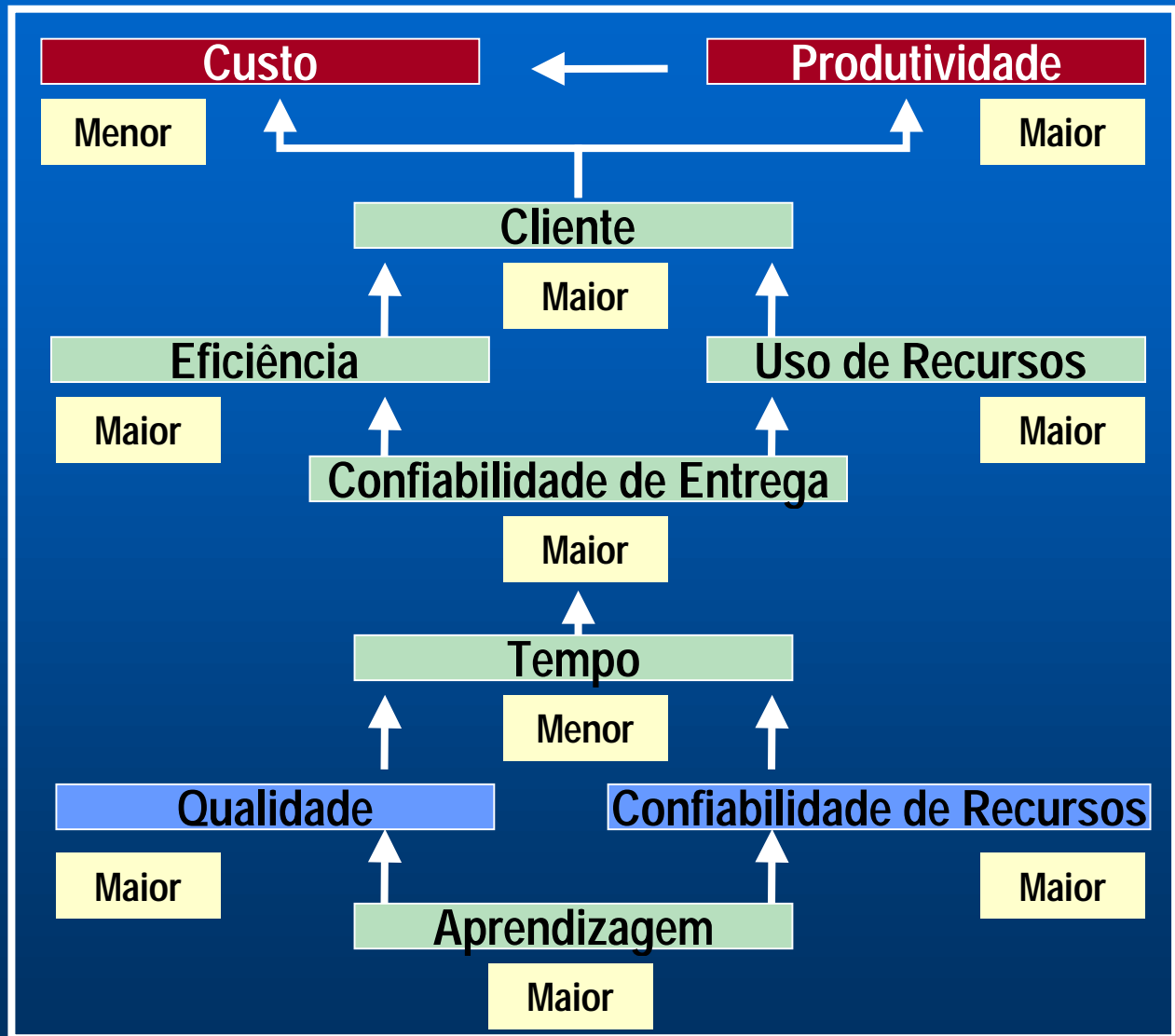
Métricas de processo auxiliam na melhoria contínua dos processos do ambiente de software.

Métricas de processo auxiliam na gestão da operação de software como um todo, inclusive na gestão de níveis de serviços.

MODELO DE INDICADORES DE DESEMPENHO

Modelo de Indicadores de Desempenho De TI

Demanda



EXEMPLOS DE INDICADORES

Indicadores de Resultado



Resultados custos

- Custo por Ponto de Função
- Custo TI/Receita da Empresa
- Custo unitário de processamento

Resultados produtividade

- Pontos de função por homem-mês
- Desktops/número de funcionários
- Pontos de função/headcount de produção
- Chamadas hekp-desk/headcount

EXEMPLOS DE INDICADORES

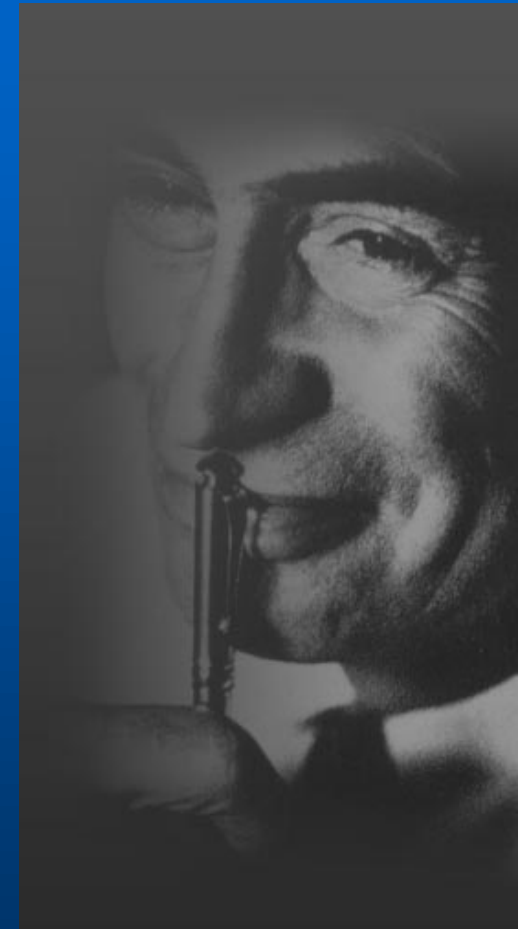
Indicadores de Resultados

Resultados relativos ao cliente

- Índice de customer satisfaction
- Atendimento a níveis de serviços
- Imagem da organização de TI

Indicadores de Processos

- Qualidade – densidade de defeitos
- Atendimento ao schedule de produção
- Tempos médios por tipo de serviço de desenvolvimento
- Confiabilidade de entrega
- Esforço de retrabalho
- Exatidão de estimativas
- Eficiência
- MTTR
- Taxa de retorno de solicitações
- Eficiência do helpdesk



EXEMPLOS DE INDICADORES

Indicadores de Recursos



- Horas/ano de treinamento por empregado
- Índices de rotatividade e absenteísmo
- Desenvolvimento de capital intelectual
- Desempenho de fornecedores e parceiros
- Confiabilidade de recursos – MTBF
- Índices de uso e disponibilidade de recursos

COMO DETERMINAR OS INDICADORES DE DESEMPENHO

Análise do Negócios



Rivalidade
Novos Entrantes
Produtos
Substitutos

Fornecedores
Compradores
Competências
Shifts
Tecnológicos



Determinação dos Fatores Críticos De Sucesso

Estrutural



Construção



Temporal



Determinação das Perspectivas

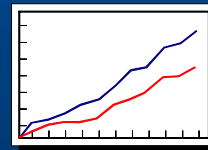


Qualidade
Ciclos de Tempo
Entrega
Níveis de Serviços

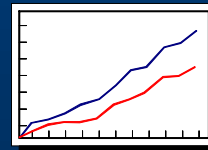
Finanças
Mercado e Cliente
Processos
Pessoas e Aprendizagem
Tecnologia



Identificar Indicadores e Classificá-los



Identificar Relações de Causa e Efeito

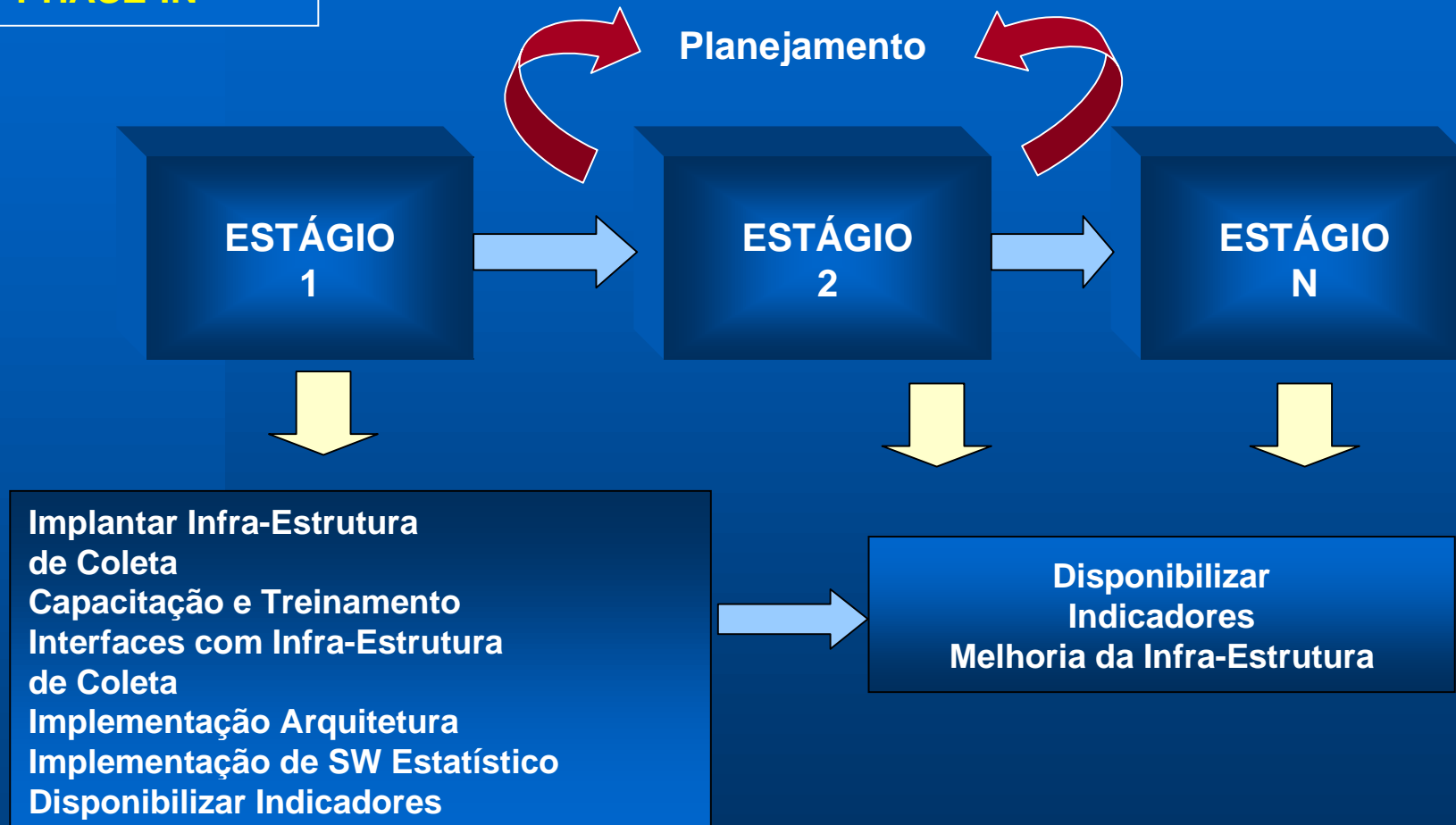


METODOLOGIA DE IMPLEMENTAÇÃO DOS INDICADORES



ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO

IMPLANTAÇÃO PHASE-IN



ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO



- É um projeto (plano, orçamento, gerente)
- Dica para o sucesso: começando pelos SLA's
- Patrocínio e suporte
- Projeto piloto
- Calibração e estabilização
- Plano de disseminação

FUNDAMENTOS DA METODOLOGIA

Kaplan
Balanced Score Card

Ferdows & DeMeyer
Competência da Produção

Rockart
Fatores Críticos de Sucesso

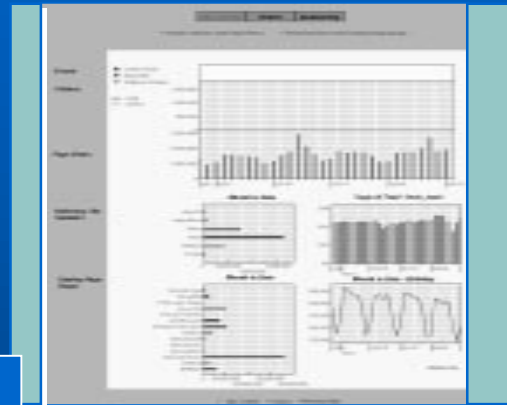
Porter
Estratégia Competitiva

Prahalad
Competências Essenciais

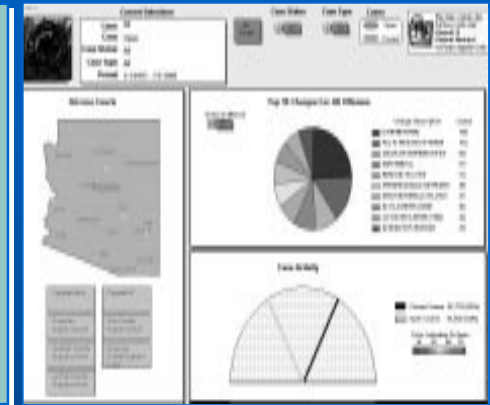
Nonaka
Capital Intelectual

Peppers & Rogers
Organização Centrada
no Cliente

**Indicadores
de Gestão**



**Management
Dashboard**



**Infra-estrutura
analítica
(business
intelligence)**

BENEFÍCIOS DA GESTÃO POR INDICADORES DE DESEMPENHO



Benefícios Imediatos:

- > Redução no volume de relatórios que são gerados para decisão
- > Redução no número de reuniões gerenciais
- > Redução no volume de relatórios de desempenho
- > Melhoria na focalização das ações gerenciais mais importantes
- > Eliminação do tempo de interpretação de dados e informações
- > Melhoria da comunicação sobre missão, valores e metas

Benefícios de Médio e Longo Prazo:

- > Redução do esforço de retrabalho
- > Redução do TCO (Total cost ownership)
- > Redução nos fatores que impactam na produtividade
- > Avaliação de decisões
- > Maior produtividade gerencial

INFRA-ESTRUTURA NECESSÁRIA



ITENS DA INFRA-ESTRUTURA:

- > Ferramentas de estimativas
- > Repositório de métricas
- > Pessoal treinado
- > Processo com certo nível de automação
- > Ferramentas de gestão da qualidade
- > Sistemáticas de medições (quality assurance)

A INFRA-ESTRUTURA VAI DEPENDER DE
QUAIS E QUANTAS MÉTRICAS