



Autor:

**Ivan Luizio
R. G.
Magalhães**

e-mail:

**ivan_luizio
@
hotmail.com**

**1ª
Edição**

Indicadores de Desempenho para Service Desk

baseado na Strategic Activity System

Autor

Ivan Luizio R. G. Magalhães

Professor, Palestrante e Pesquisador nas Áreas de Engenharia de Desempenho e Valor

Professor dos cursos de extensão e MBA da FIPT (IPT - SP), FIAP, FIPE e Instituto Mauá de Tecnologia e do Mestrado Profissionalizante da UnB, coordenador e palestrantes de eventos da RECRIANDO, TEMPO REAL EVENTOS, IBC, IIR e SUCESU-SP e especialista em Arquitetura de Sistemas da Telecomunicações de São Paulo S. A. - TELESP, desenvolvendo atividades relacionadas com Arquitetura Corporativa e Governança de TI. Atua na área de Tecnologia da Informação há 20 anos, possuindo experiência em projetos de terceirização, estabelecimento de acordos de nível de serviço, desenvolvimento e implantação de sistemas, definição de arquitetura tecnológica e gerenciamento de redes de dados e telecomunicações. Na área de Negócio, vem participando de projetos de estabelecimento de estratégias de negócio e seleção de indicadores de desempenho e na implementação da metodologia Balanced Scorecard (BSC) em diversos segmentos de indústria. Atua como pesquisador nos campos da Engenharia de Desempenho e de Valor desde 2.001, tendo produzido diversos trabalhos nos formatos de artigos, palestras e curso, as metodologias Strategic Activity System (SAS), destinada ao estabelecimento de estratégias de negócio e implantação de sistemas de medição do desempenho, e IT Flex, focada na transformação da área de TI em uma fábrica de serviços, e a ferramenta Value Strategic Management (VSM), voltada à medição da capacidade da organização de criar valor em diferentes perspectivas. É autor do livro "Gerenciamento de Serviços de TI na Prática – Uma abordagem com base na ITIL", publicado pela NOVATEC Editora.

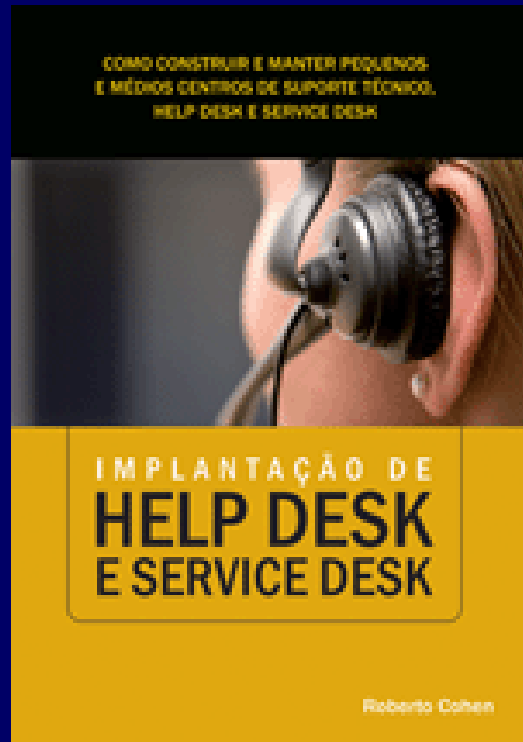
Livro-Texto



O material desenvolvido para este workshop teve como base o texto do livro “Gerenciamento de Serviços de TI na Prática - Uma abordagem com base na ITIL”, escrito por Ivan Luiz Magalhães e Walfrido Brito Pinheiro e publicado pela NOVATEC Editora (www.novatec.com.br).

Os participantes deste evento podem usufruir de um desconto de 20 % sobre o preço de capa, citando o código da promoção “IVANLUIZIO” ao adquirirem o livro pelo site da editora.

Leitura Recomendada



***Recomendo a leitura do livro
“Implantação de Help Desk e
Service Desk”
(<http://www.livrohelpdesk.com.br/>),
escrito por
Roberto Cohen
e publicado pela
NOVATEC Editora
(www.novatec.com.br).***

*Para conhecer o trabalho desenvolvido pelo Sr. Roberto Cohen,
visite o seu blog na URL:*

<http://www.4hd.com.br/blog/>

Avisos



- *Por favor, telefones celulares em modo "vibra call"; fiquem à vontade para atendê-los em áreas externas*
- *O material de suporte visual a este evento será disponibilizado a todos os participantes também via e-mail. Por favor, encaminhe solicitação ao meu e-mail; assim que recebida, o arquivo será enviado.*

ivan_luizio@hotmail.com

Objetivo da Apresentação

Esta apresentação destina-se a apresentar os conceitos da Engenharia de Desempenho, visando a definição e implementação de um conjunto de indicadores úteis para sincronizar o desempenho do Service Desk à Estratégia de Negócio da organização.

Participe!

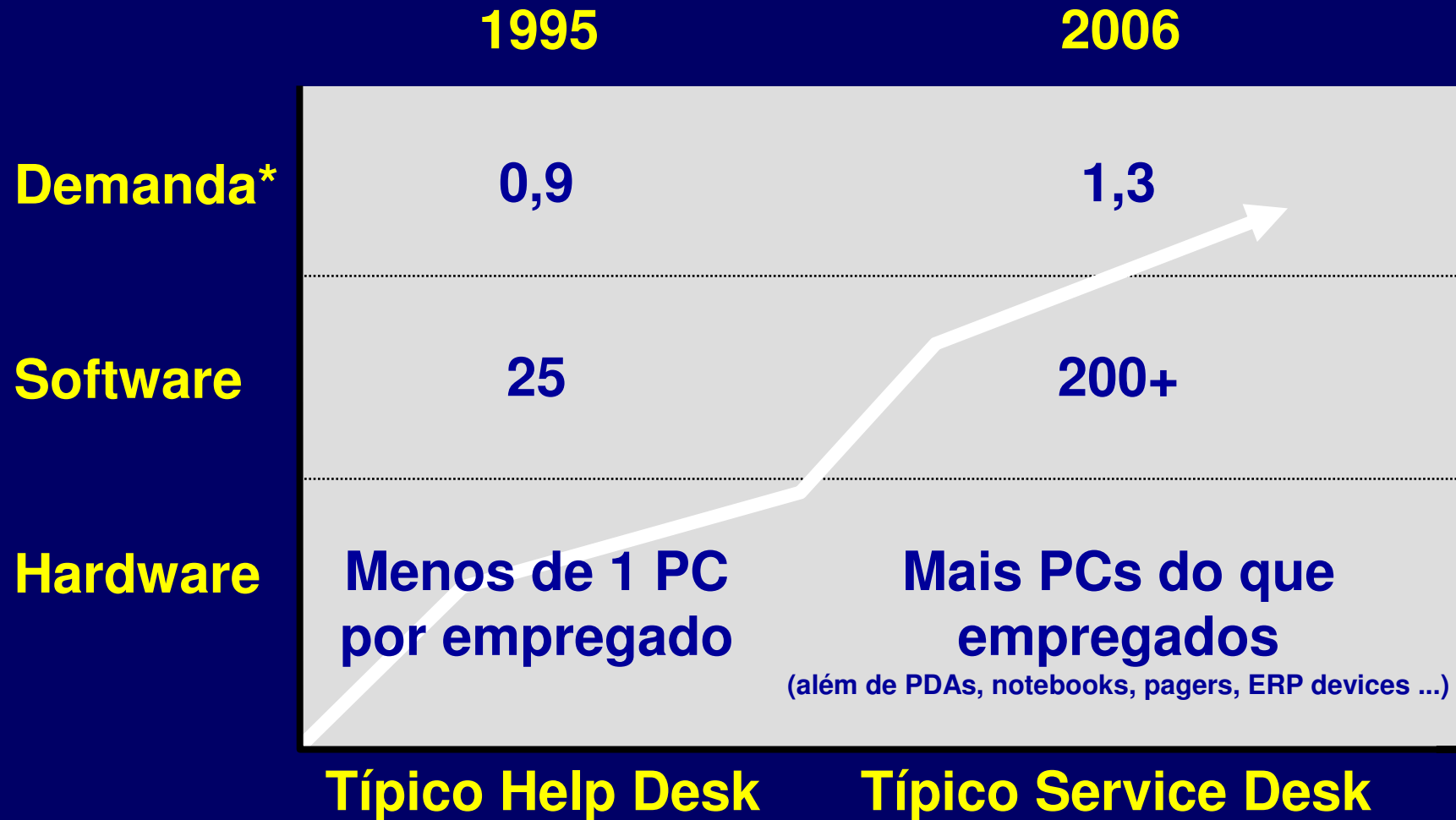


***Em caso de
dúvidas, não
se contenha!
Pergunte.***

Por que estamos aqui?



Evolução



*Nota: * Média mensal de chamados por empregado*

Participação no Gasto de TI

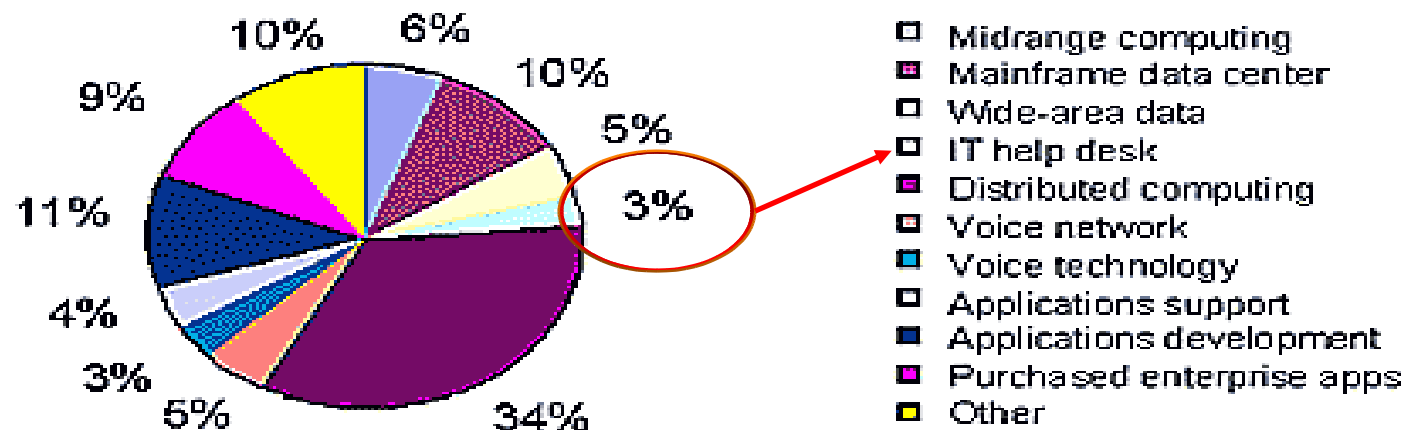
Gartner Measurement

Executive Summary

Total Cost by Technical Area

Financial Breakdown

- IS spending as captured by the Gartner Measurement Consensus Model totals \$70.6M and is broken down as follows:



Gartner

XYZ Company
Sample data set IT Spend 100M
ITOA XYZ Sample Results — Revised 10 April 2007
Page 11

Faça uma reflexão!

***Qual é a real
contribuição do
Service Desk para o
negócio de sua
organização?***

Diferentes pontos de vista



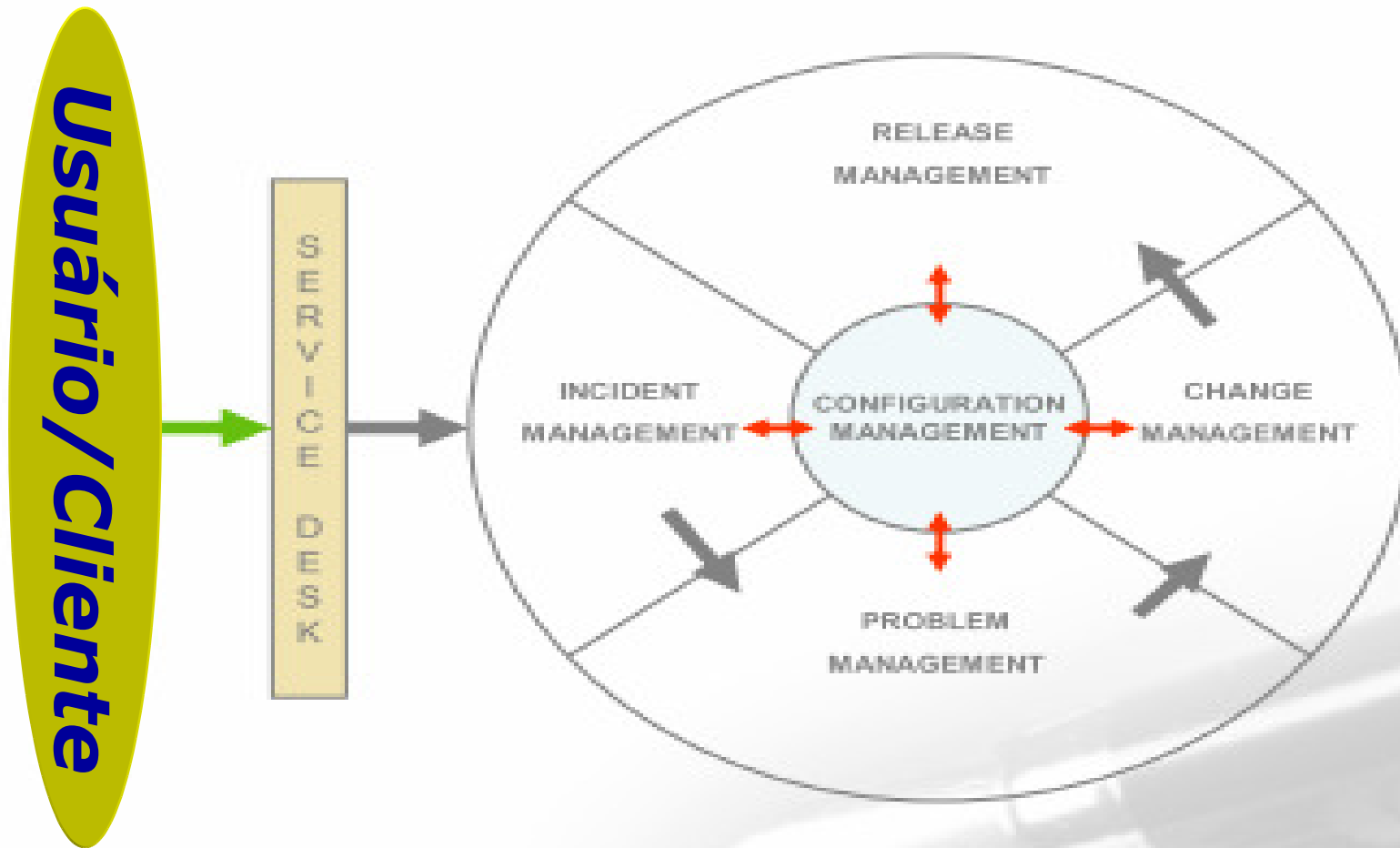
Definição

Service Desk *substantivo*

- resolver 60 % ou mais dos incidentes sem necessidade de escalonamento para o segundo nível de atendimento
- incrementar significativamente a satisfação dos usuários e clientes da área de TI
- reduzir o custo e o prazo de resolução dos incidentes
- permitir ao negócio funcionar sem interrupções

Fonte: <http://www.sdi-europe.com>

Posicionamento em relação a ITIL

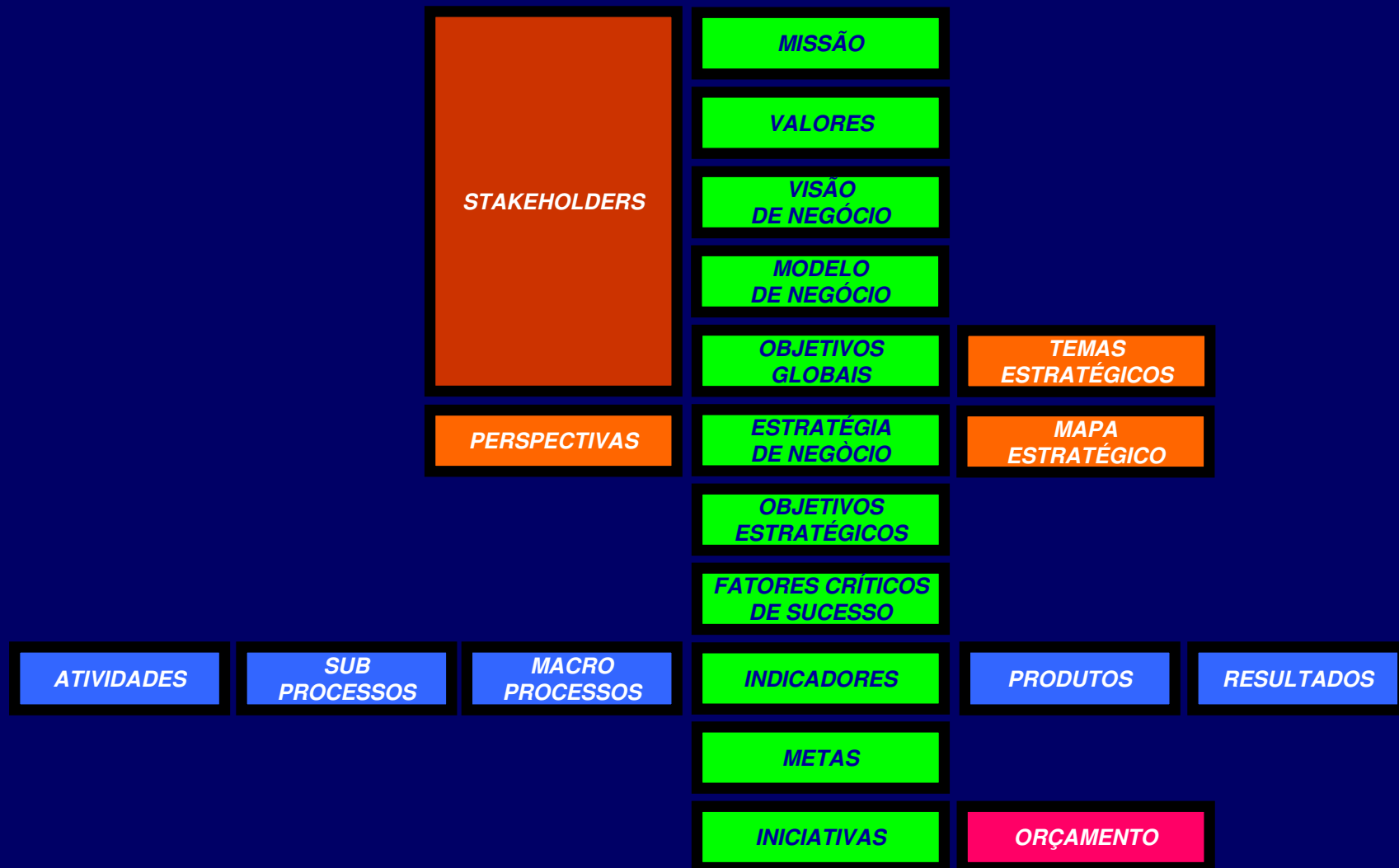


Pense fora da caixa!

***A área
responsável pelo
Service Desk
necessita saber
como deve
contribuir e qual
o nível de sua
contribuição para
o negócio de sua
organização.***



Metodologia

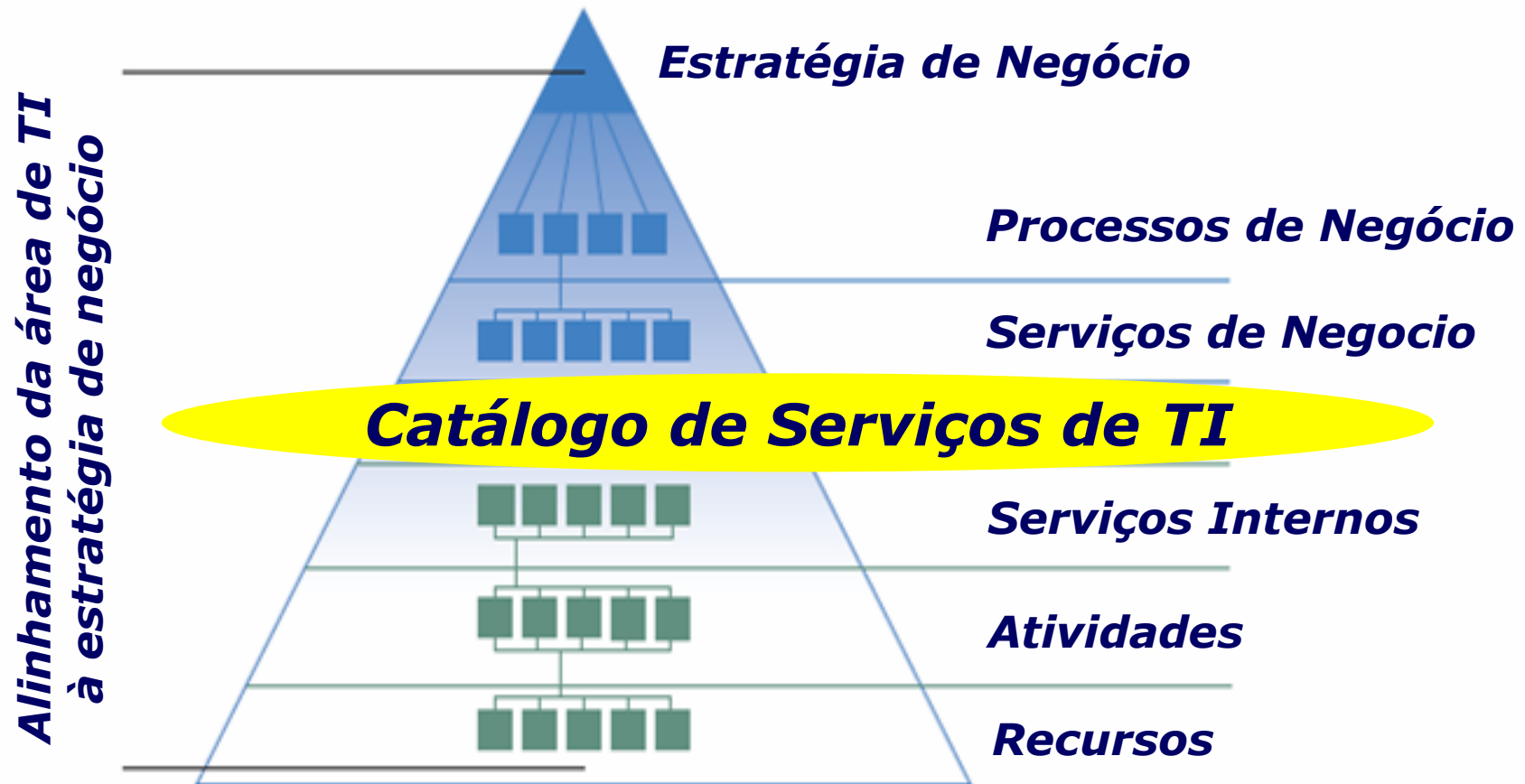


Fonte: Strategic Activity System

Inovar

Inovação é gerar dinheiro novo por meio de alguma coisa, ou arranjo, que antes não era usada. Se não cria valor, não é inovação, é apenas novidade, e novidade é irrelevante em negócios.

Elo de ligação

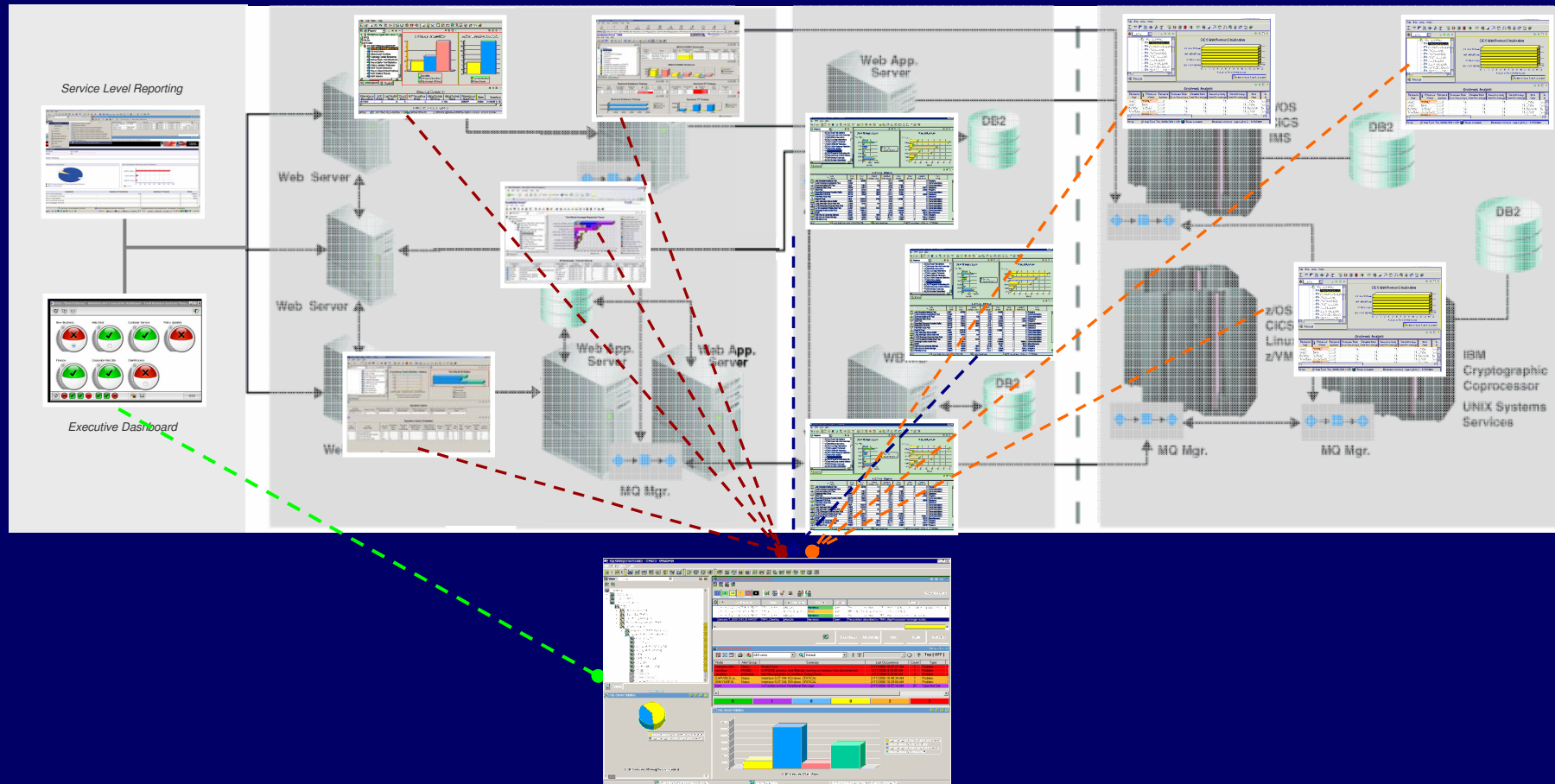


Ciclo de Vida de um Serviço



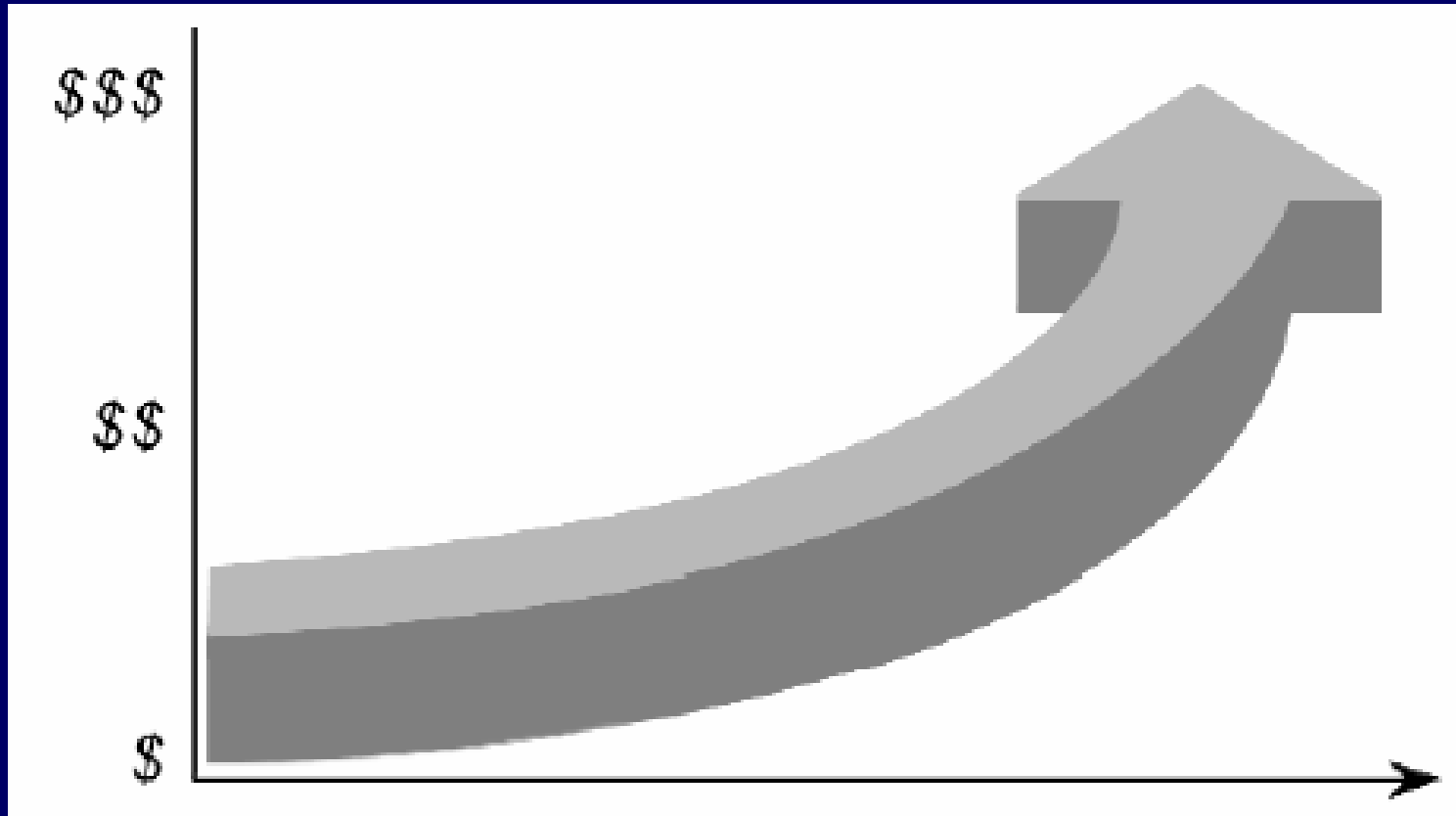
Fonte: Livro Gerenciamento de Serviços de TI na Prática – Editora Novatec

TI orientada ao Gerenciamento de Serviços



Visão do Serviço Fim a Fim

Benefícios para o Negócio



**Gerenciamento
da
Infra-Estrutura**

**Gerenciamento
de
Sistemas**

**Gerenciamento
de
Serviços**

Impacto no Negócio dos Serviços de TI

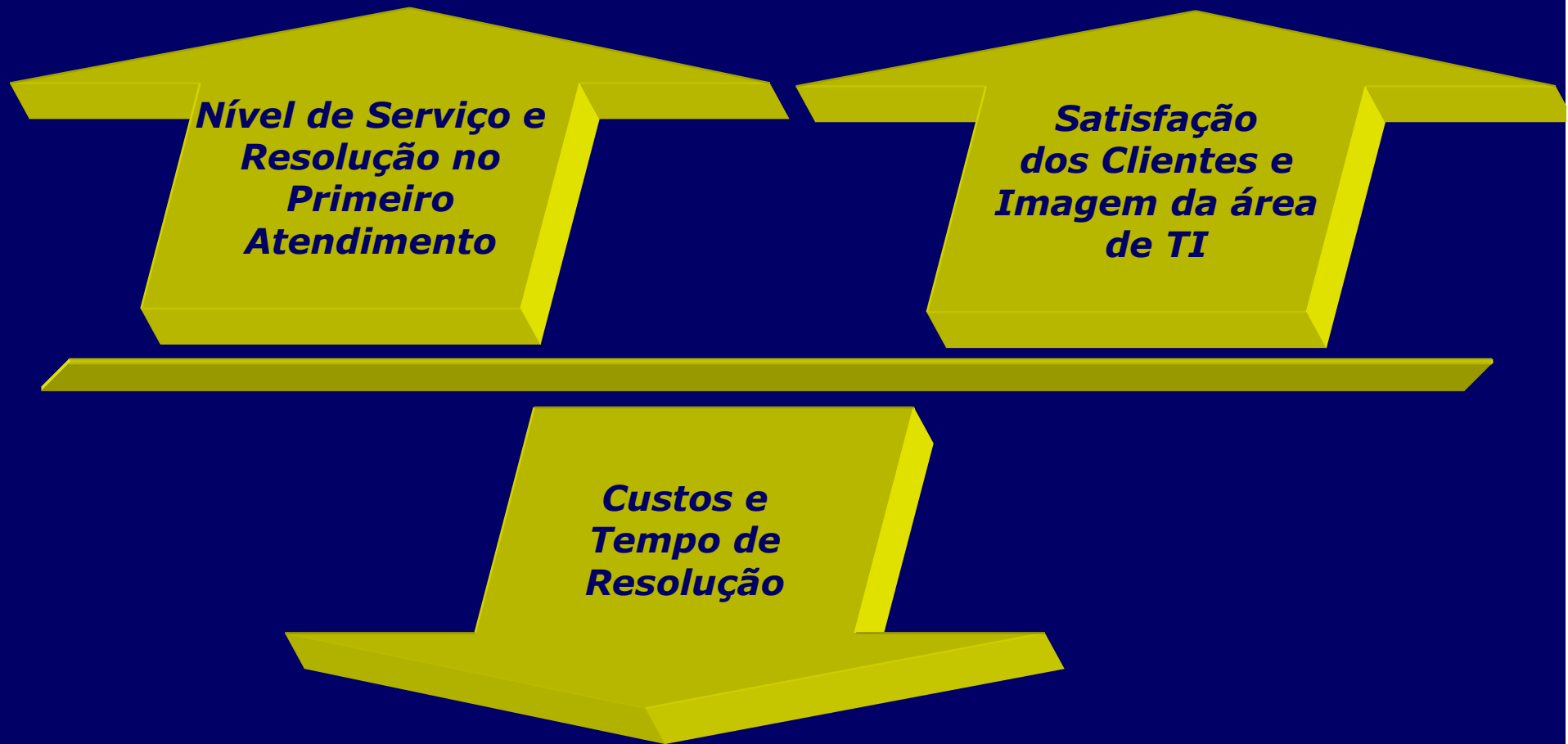
Indústria	Serviço	Custo médio por hora de interrupção do serviço (US\$)
Financeira	Operações de corretagem	7.840.000
Financeira	Vendas por cartão de crédito	3.160.000
Mídia	Venda por <i>pay-per-view</i>	183.000
Varejo	Vendas pela TV	137.000
Varejo	Vendas por catálogo	109.000
Transportes	Reservas aéreas	108.000
Entretenimento	Venda de ingressos por telefone	83.000
Entregas rápidas	Entrega de encomendas	34.000
Financeira	Pagamento de taxas via ATM (<i>Automatic Teller Machine</i>)	18.000

Fonte: Livro *Gerenciamento de Serviços de TI na Prática* – Editora Novatec

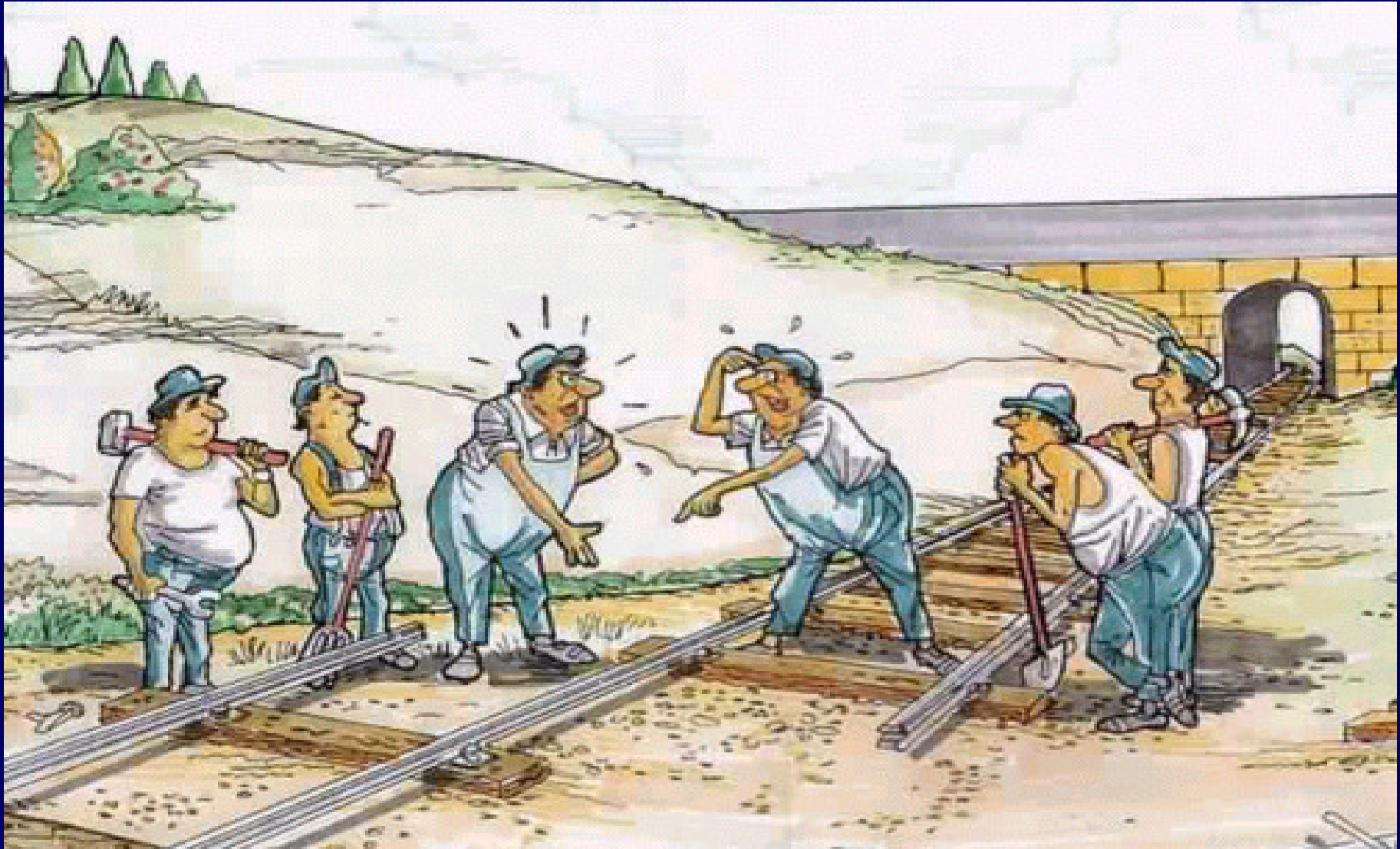
Faça uma reflexão!

***Os objetivos e
resultados do seu
Service Desk estão
alinhados com a
Estratégia de Negócio
da sua organização?***

Necessidades atuais



Conseqüência do Desalinhamento



O que procuramos com o Planejamento?

Objetivos



Aonde queremos ir?

O que procuramos com o Planejamento?



Qual é o GAP?

Onde estamos?

O que procuramos com o Planejamento?



Como iremos?

O que procuramos com o Planejamento?



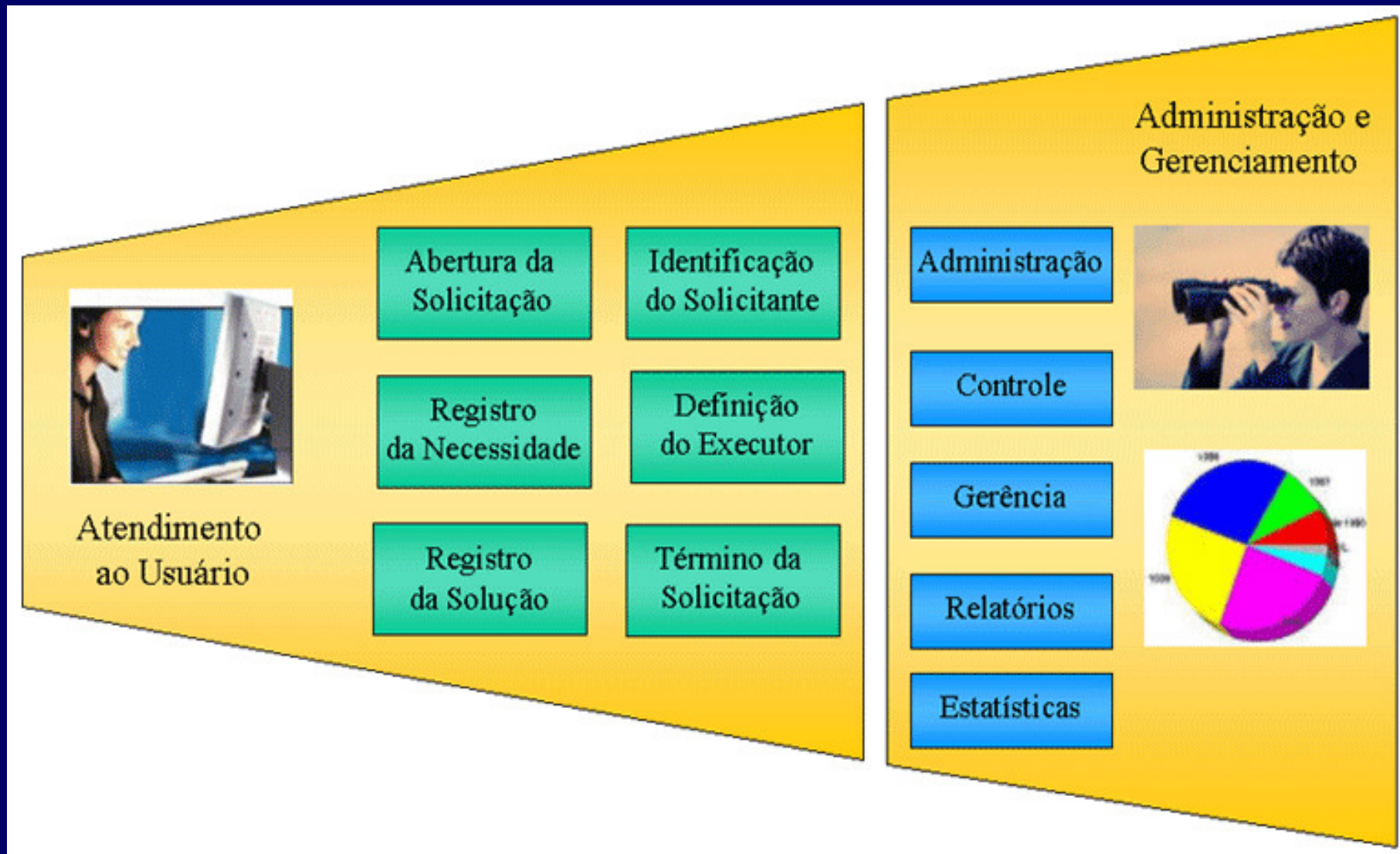
Como estamos indo?

Executive Dashboard



Painel de Controle

Gerenciamento da Central de Serviços



Benefícios



Visibilidade da contribuição do Service Desk para os objetivos do negócio.

Verificação da produtividade e da redução de custo do atendimento, bem como da satisfação dos usuários e clientes.

Geração de relatórios e informes para a tomada de decisão sobre o Gerenciamento de Serviços de TI.

Prover informações sobre o desempenho da equipe e o resultado das ações de melhoria implementadas.

Implementação de ações para a melhoria imediata do desempenho.

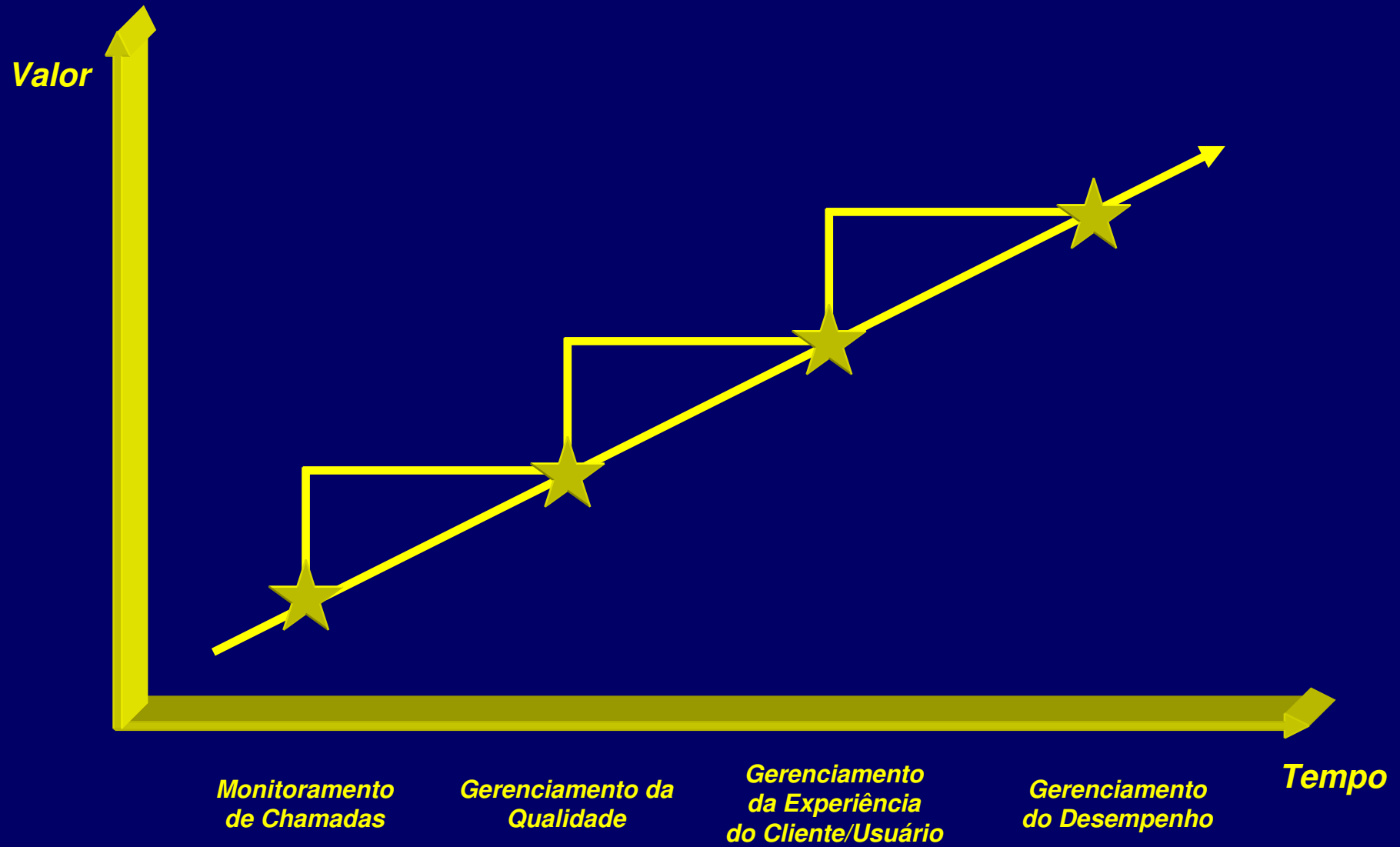
Visibilidade diária do desempenho e associação com remuneração variável.

Estratégia

Maximizar o desempenho do Service Desk



Estratégia



O que realmente buscamos?

**Uma moldura para gerenciar
pessoas, processos, inovação,
marketing e estratégia. Esse método
deve funcionar com base em
princípios que nos levem com mais
probabilidade de sucesso aos
resultados que desejamos alcançar.**

Pergunta

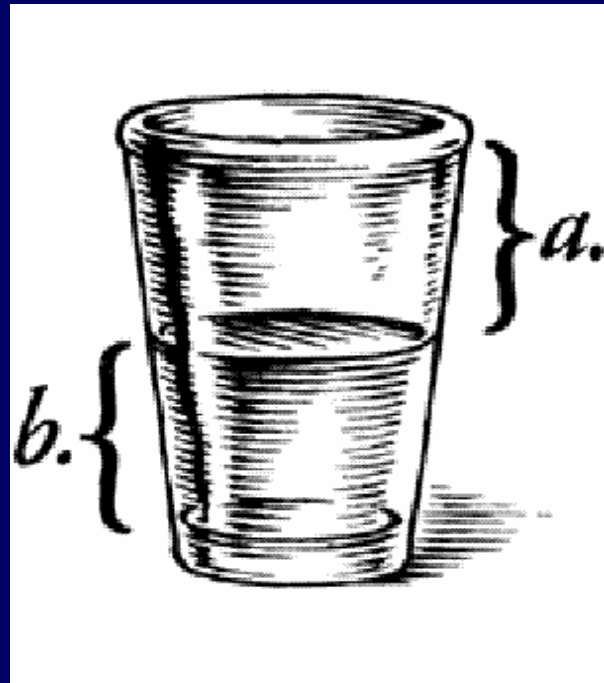
***A medição do
desempenho da área de
Service Desk é um
aspecto fundamental da
administração da área
de TI?***

Você está perdido?



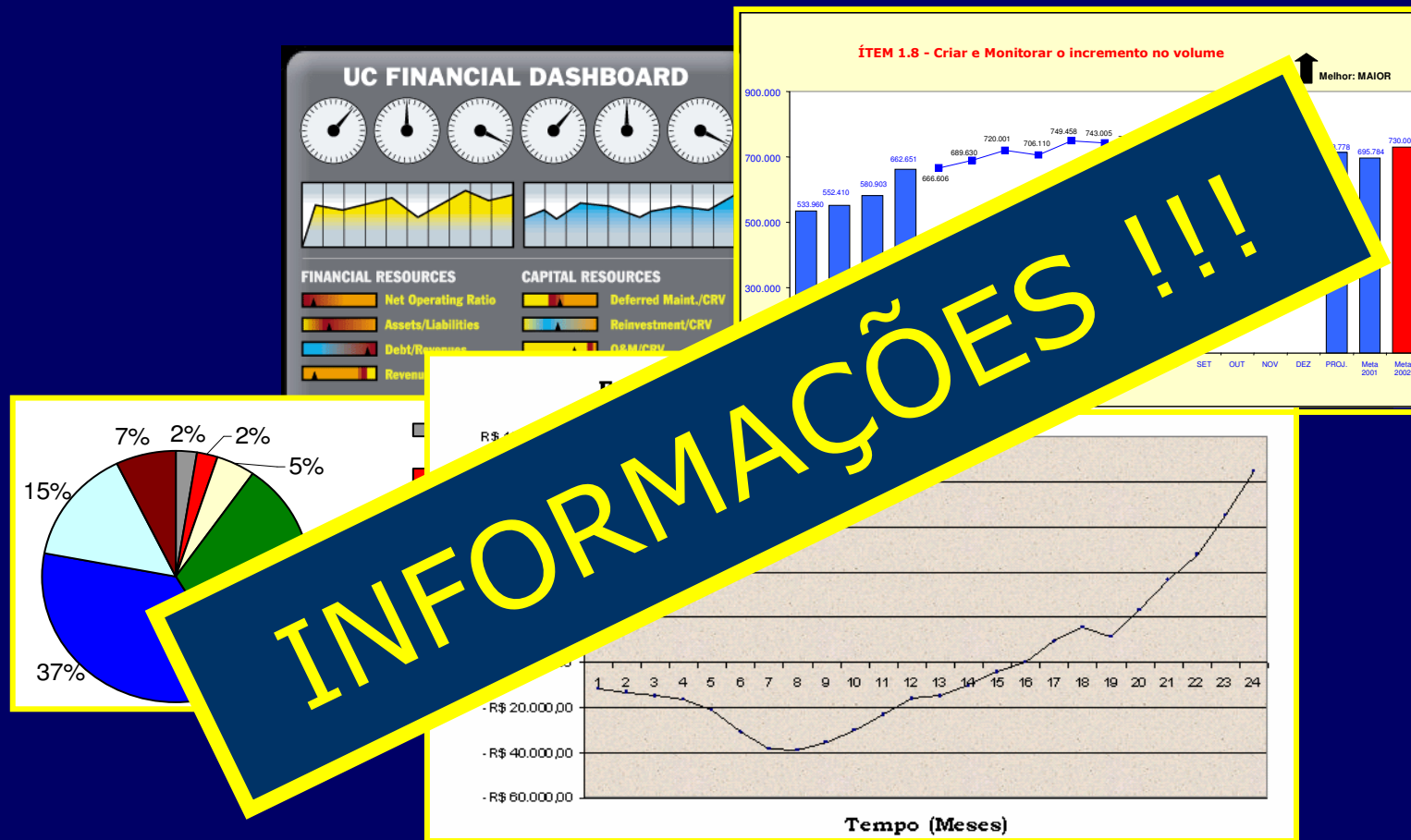
***A medição do desempenho do Service Desk
de forma objetiva permitir a tomada de
decisão com mais probabilidade de acerto e
o planejamento das ações de melhoria a
médio e longo prazos.***

A quanto estamos do desempenho esperado?



Borda do Copo = Desempenho Esperado
a = Diferença entre o Desempenho Atual e o Esperado
b = Desempenho Atual

Qual o principal insumo para o trabalho de um gerente?



Pilotagem Estratégica



O piloto já recebe o painel de instrumentos prontos.

Pilotagem Estratégica



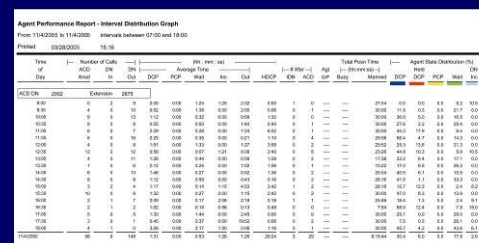
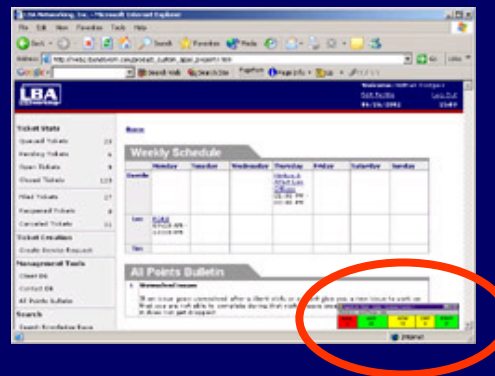
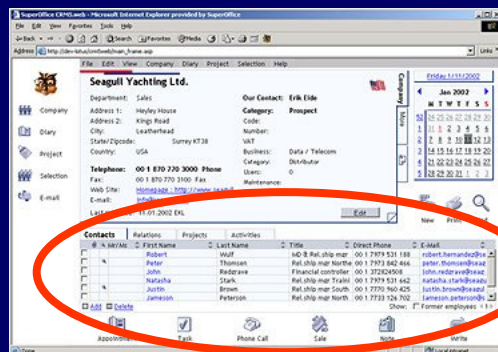
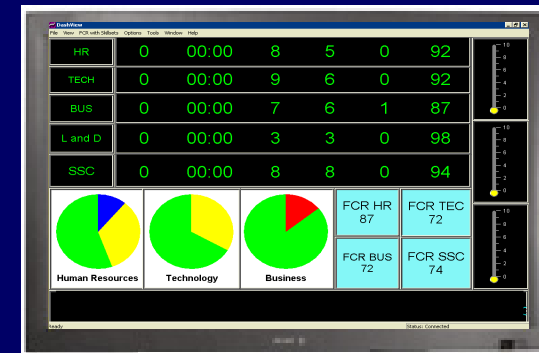
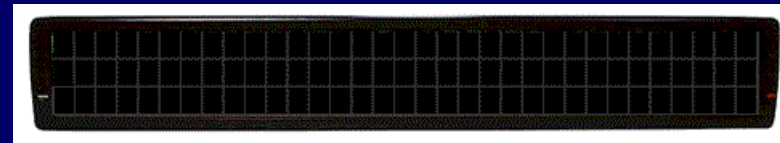
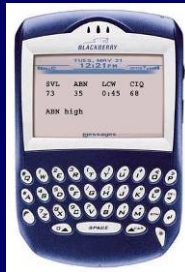
O piloto já recebe o painel de instrumentos prontos.

***O gerente necessita construir
o seu próprio painel de
instrumentos
(Executive Dashboard).***

Executive Dashboard



Não importa o formato!



Gerenciamento com um Executive Dashboard



Fonte: Strategic Activity System

Como construir um Executive Dashboard

1

Definir exatamente o que se quer medir, fruto de um processo de planejamento organizacional

2

Construir um sistema de indicadores de desempenho para assegurar o sucesso na execução do planejamento

Metodologia Escolhida

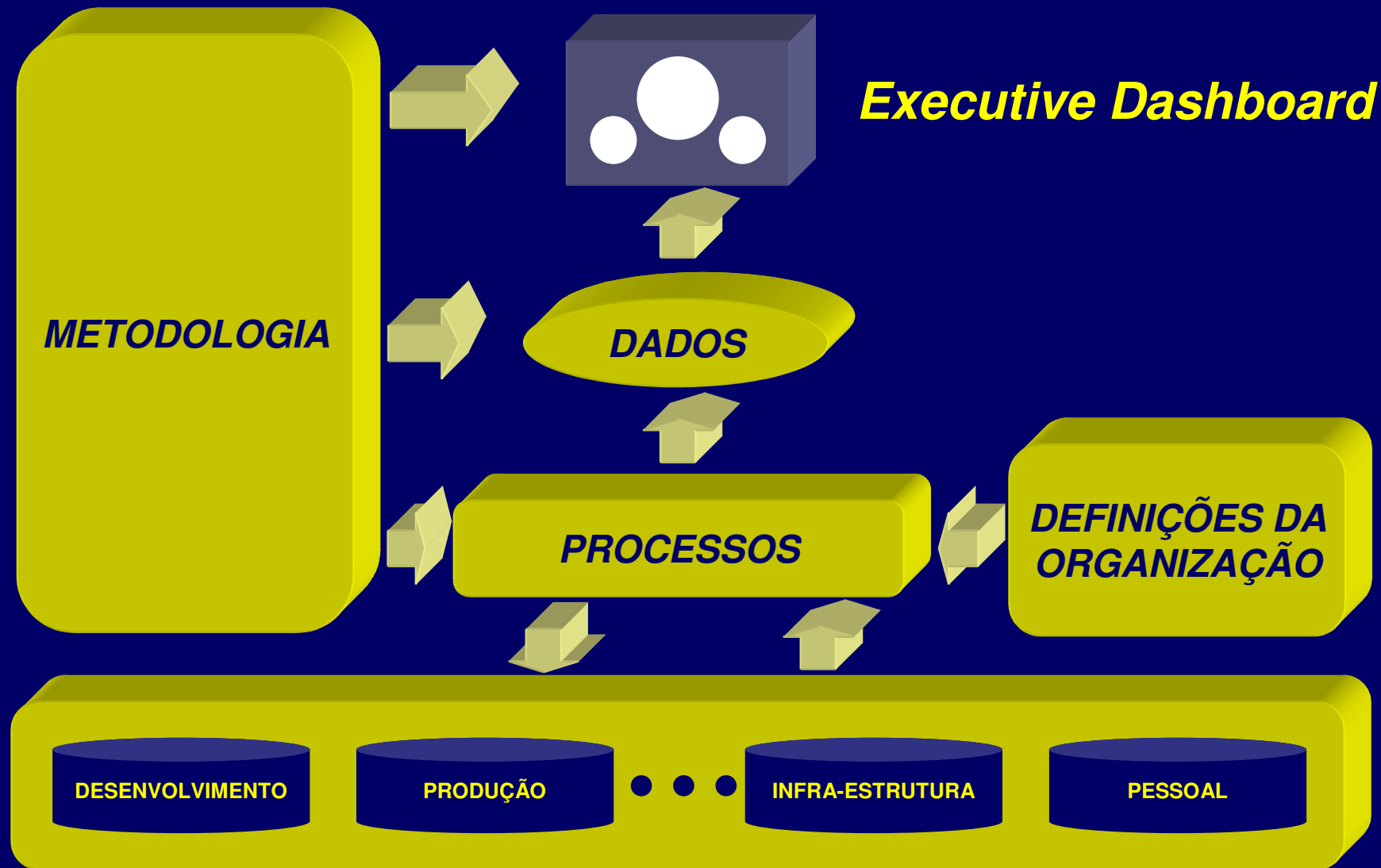
Strategic Activity System (SAS)

Strategic Activity System



Fonte: Strategic Activity System

Strategic Activity System



Fonte: Strategic Activity System

Strategic Activity System

- ***Gerencie por Objetivos***

Defina indicadores-chave de desempenho

Estabeleça metas de desempenho

- ***Gerencie por Exceções***

Calcule o valor dos indicadores-chave de desempenho e compare com o planejado

Notifique os tomadores de decisão das exceções

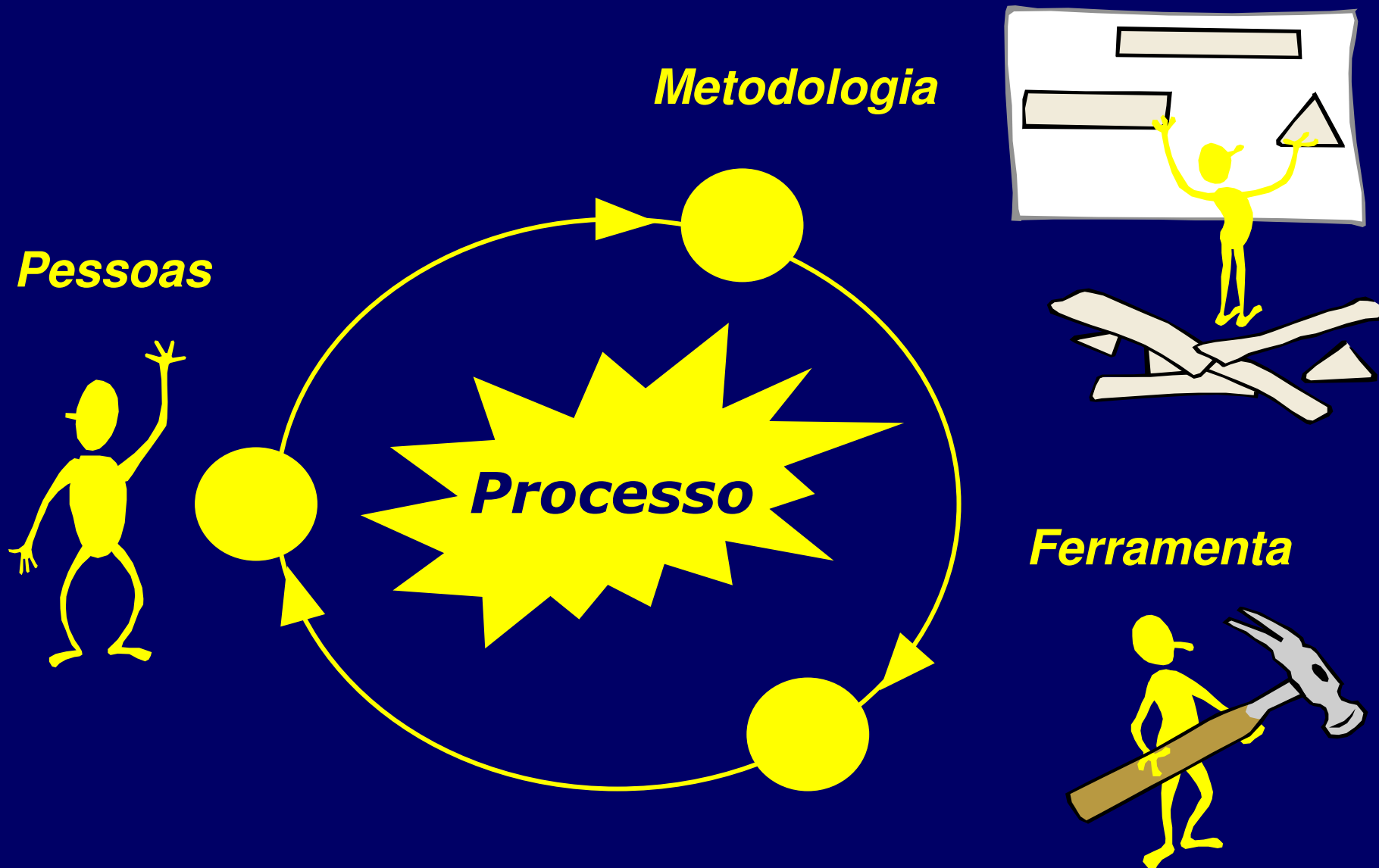
- ***Gerencie por Fatos***

Analise as exceções baseado em fatos

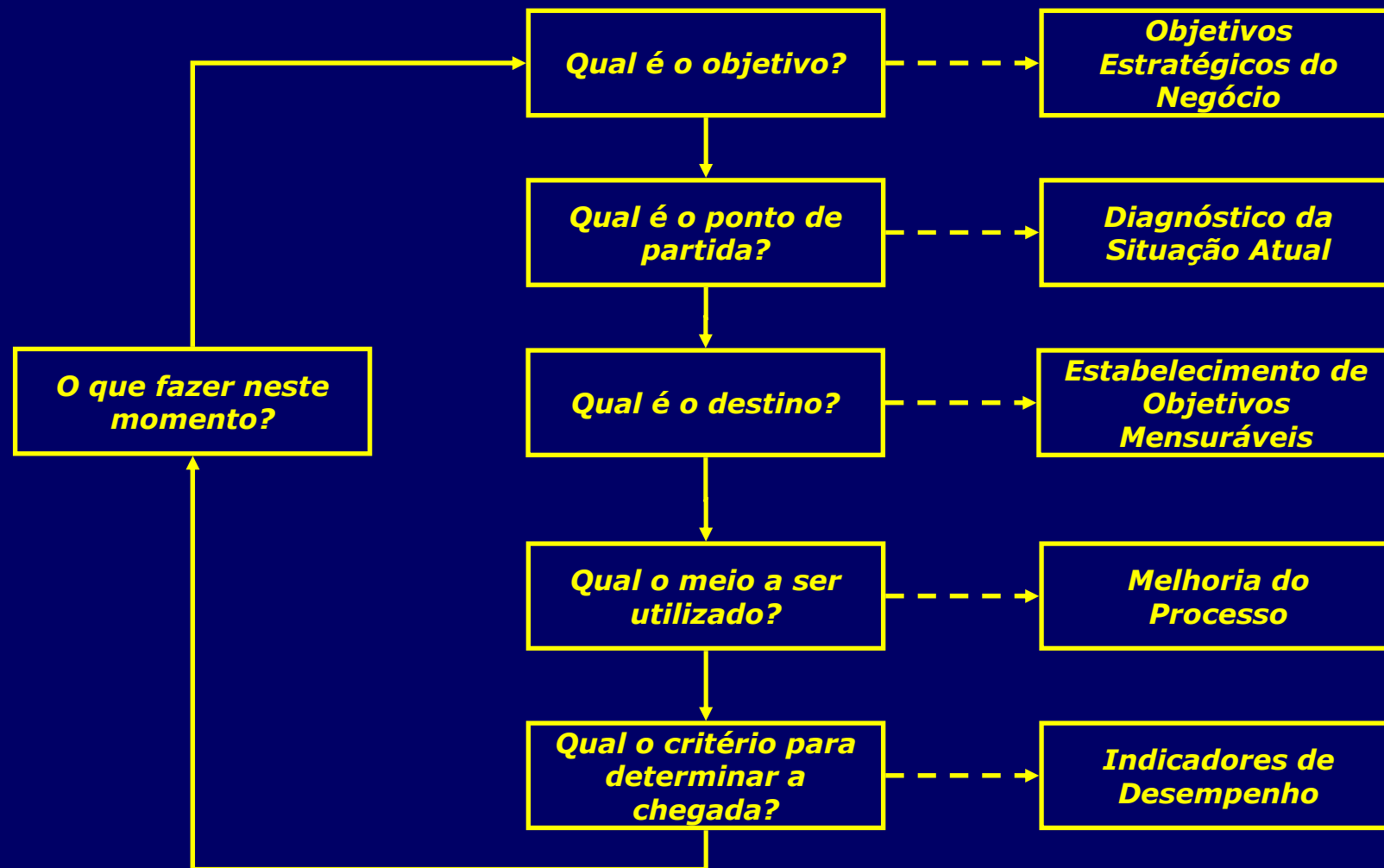
Tome ações imediatas de correção do desempenho

Fonte: Strategic Activity System

Processo de Gerenciamento de Desempenho



Processo de Gerenciamento de Desempenho



Fonte: Strategic Activity System

Fatores Críticos para o Sucesso

Guiar

Reavalie os resultados e pratique a melhoria contínua

Corrigir

Implemente as soluções definidas para os problemas e valide a resolução

Examinar

Examine o resultado das medidas para encontrar possíveis problemas e pesquise a causa

Medir

Meça as atividades que são críticas para o negócio

Definir


Defina os processos-chave para o negócio

Harmonizando "o quê?" com "o como?"



Fonte: Strategic Activity System

Indicadores



>: 4 8 15 16 23 42

Quantos indicadores são necessários?
Quais as perspectivas de desempenho a serem medidas?
Quais os níveis de medição?

Dimensões de Análise do Desempenho

Economicidade

Efetividade

***Service
Desk***

Eficácia

Eficiência

Fonte: Value Strategic Managemet

Dimensões Analisadas

- **Economicidade**

*Minimização dos custos dos recursos utilizados na consecução de uma atividade, sem comprometimento dos padrões de qualidade.
(Relação custo/benefício)*

- **Efetividade**

*Relação entre os resultados alcançados e os objetivos que motivaram a atuação, ou seja, relação entre o impacto previsto e o impacto real de uma atividade.
(Capacidade em atingir o objetivo)*

- **Eficácia**

*Índice de alcance das metas programadas, em um determinado período de tempo.
(Capacidade de produzir determinado efeito)*

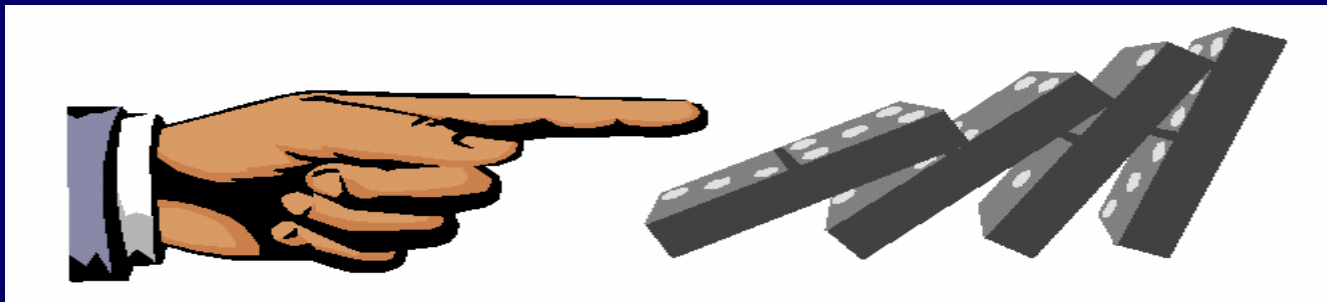
- **Eficiência**

*Relação entre os produtos/serviços gerados por uma atividade e os custos dos insumos empregados para tal em um determinado período de tempo.
(Relação entre rendimento e esforço)*

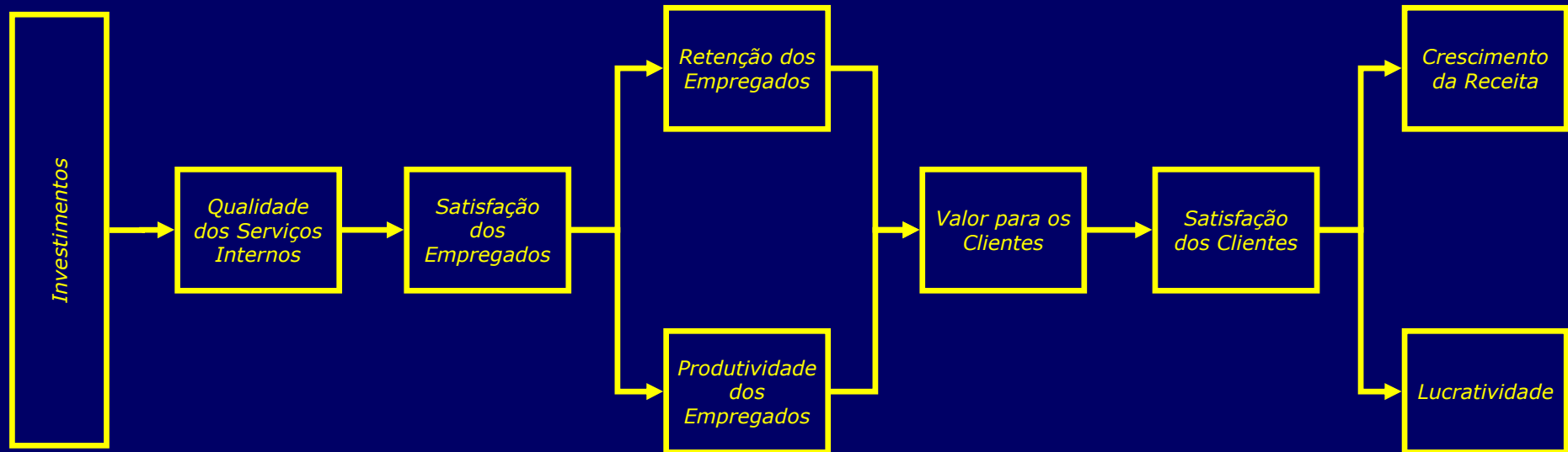
Fonte: Value Strategic Managemet

Mapa Estratégico

***Para sabermos se realmente
estamos no “rumo certo”,
necessitamos de uma lógica que
relacione as causas com os efeitos.***

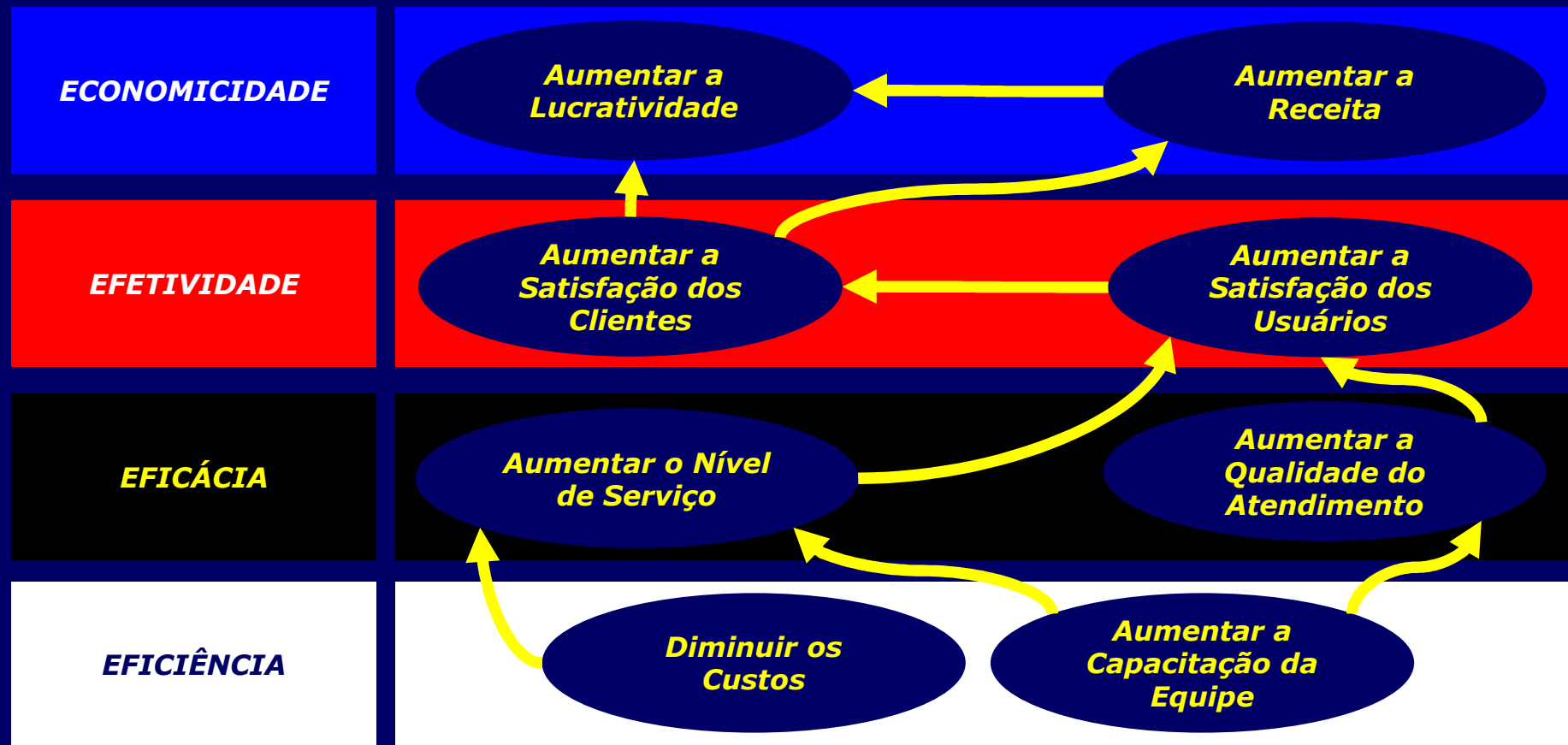


Cadeia de Causa e Efeito em Serviços

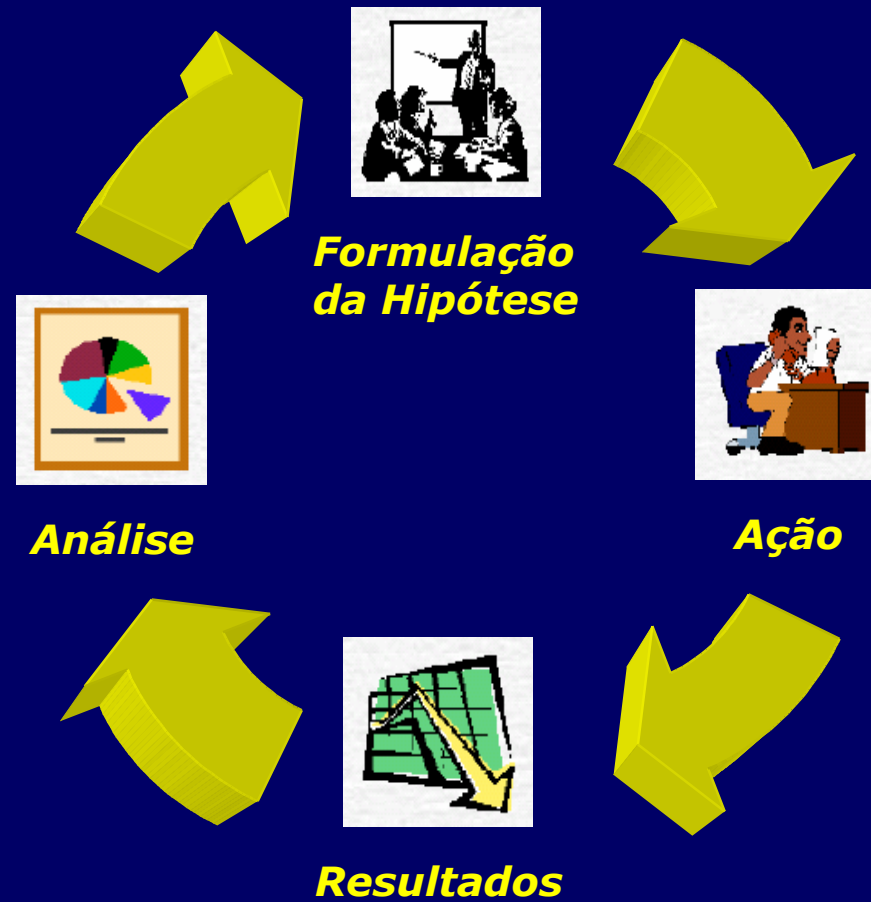


Mapa Estratégico

Tema: Maximizar o desempenho do Service Desk



Mapa Estratégico



Estrutura de um Executive Dashboard

Economicidade

- *Aumentar a Lucratividade*
- *Aumentar a Receita*

Efetividade

- *Aumentar a Satisfação dos Usuários*
- *Aumentar a Satisfação dos Clientes*

Eficácia

- *Aumentar o Nível de Serviço*
- *Aumentar a Qualidade do Atendimento*

Eficiência

- *Diminuir os Custos*
- *Aumentar a Capacitação da Equipe*

Exemplo de Variáveis de Desempenho

- ***Capacidade***
- ***Pontualidade***
- ***Disponibilidade***
- ***Flexibilidade***
- ***Produtividade***
- ***Confiabilidade***
- ***Outras ...***

Exemplo de Variáveis de Desempenho

- ***Produtividade***

Índice de redução do custo médio das chamadas atendidas

- ***Pontualidade***

Índice de chamadas atendidas no prazo

Índice de desvio do prazo médio de atendimento

- ***Capacidade***

Índice de chamadas atendidas

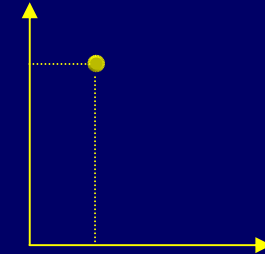
- ***Confiabilidade***

Índice de chamadas repetidas

Definições

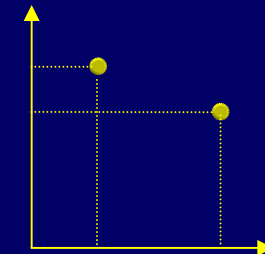
MEDIDA

Visão em um dado momento de um fator específico.



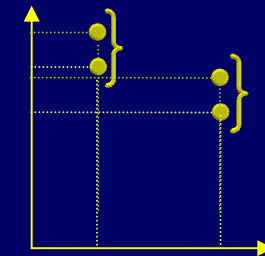
MÉTRICA

Resultado da comparação de duas ou mais medidas tomadas no tempo.



INDICADOR

Expressão numérica do alcance de um resultado, envolvendo a comparação de dois ou mais fatores.



Definições

ÍNDICE

É o valor numérico de um indicador em um determinado instante

REFERENCIAL COMPARATIVO

É um índice arbitrado ou convencionado como satisfatório para o indicador.

META

É o índice desejado para o indicador, a ser alcançado num determinado período de tempo.

Exemplo de Indicador

**QUANTIDADE DE
CHAMADAS**

**QC = Quantidade de Chamadas
no período**

**QUANTIDADE DE
CHAMADAS
ABANDONADAS**

**QCA = Quantidade de Chamadas
Abandonadas no período**

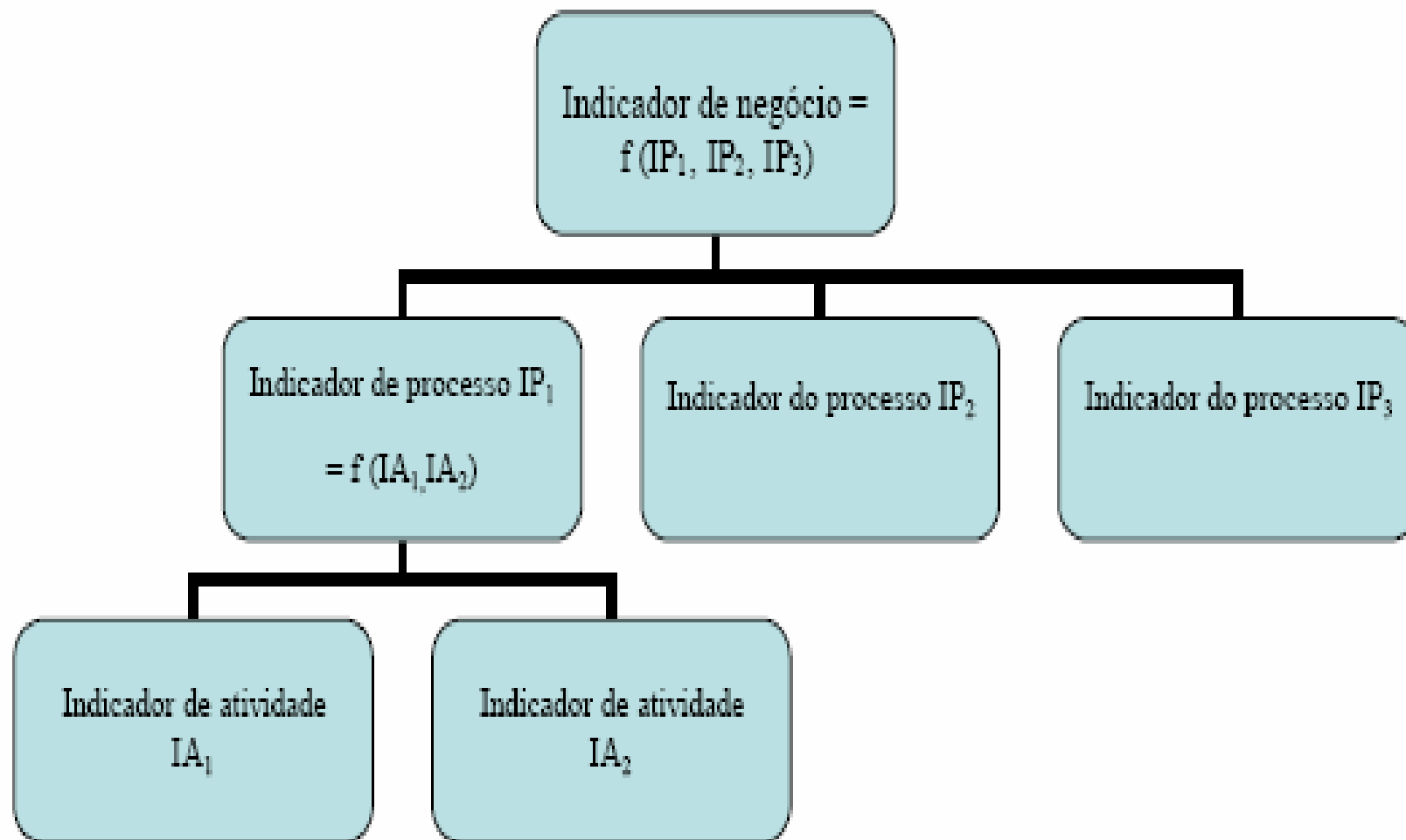
**ÍNDICE DE
ABANDONO**

$$IA = \frac{QCA}{QC} \times 100$$

Indicador ou Medida?



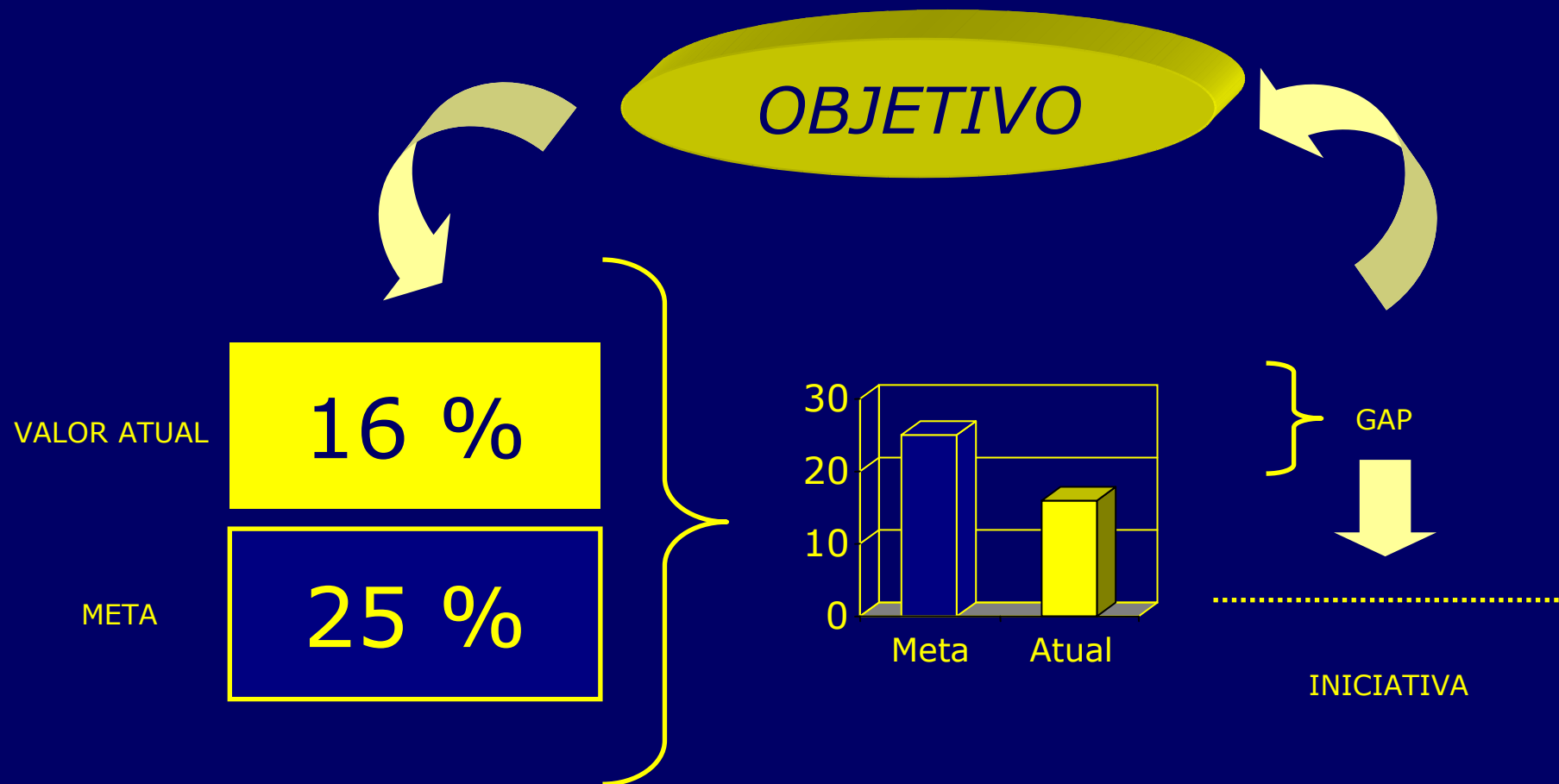
Hierarquia de Indicadores



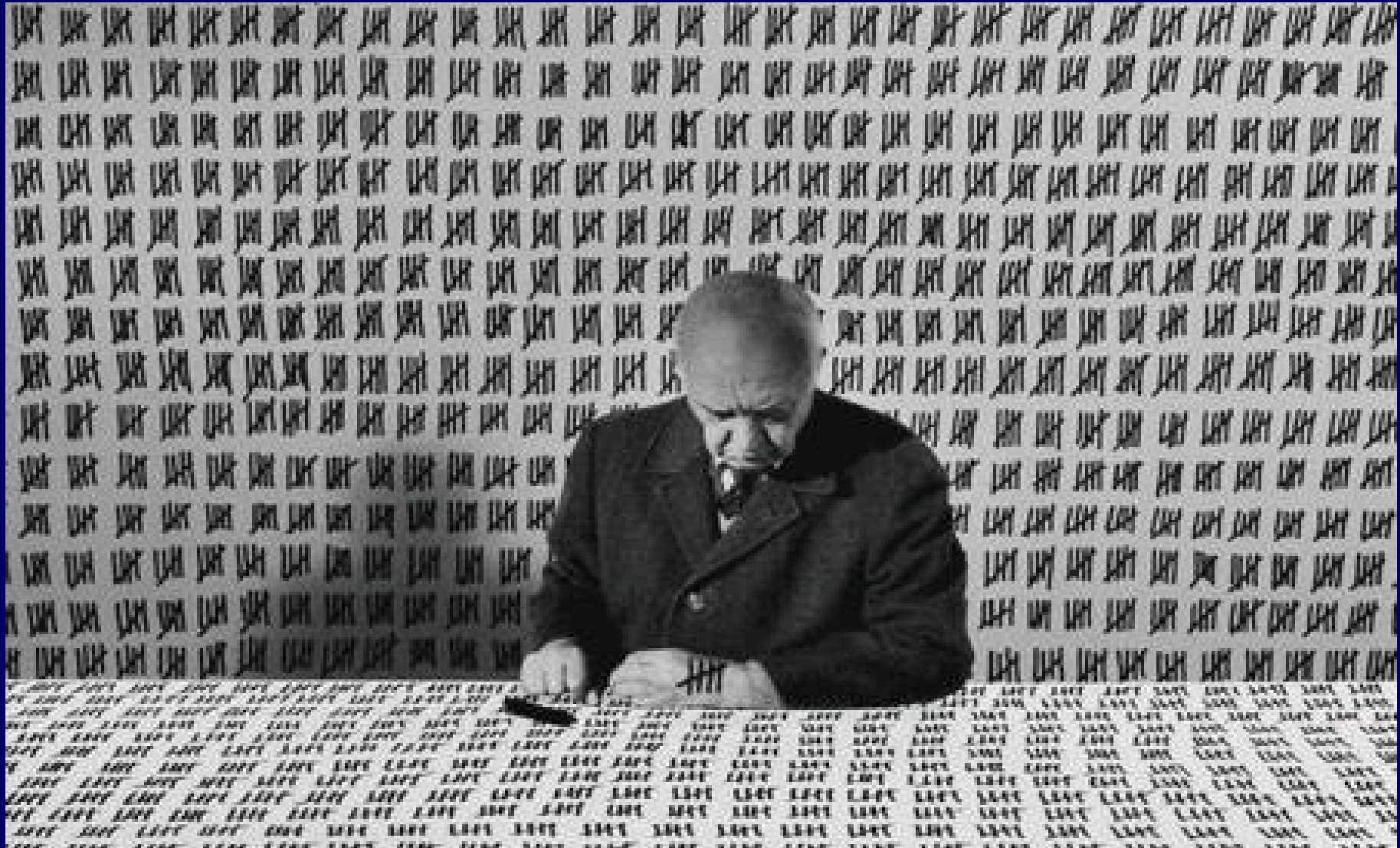
Informações sobre o Indicador

<i>O que medir?</i>	<i>(WHAT)</i>
<i>Quem medirá?</i>	<i>(WHO)</i>
<i>Quando será medido?</i>	<i>(WHEN)</i>
<i>Onde medir?</i>	<i>(WHERE)</i>
<i>Por quê medir?</i>	<i>(WHY)</i>
<i>Como medir?</i>	<i>(HOW)</i>
<i>Quanto custa medir?</i>	<i>(HOW MUCH)</i>
<i>Quem paga?</i>	<i>(WHO PAYS)</i>

Utilização de Indicadores



Medir apenas o resultado pode não ser suficiente



Indicadores de Ocorrência e de Tendência

Ocorrência (LAG)

Verifica os objetivos e as associações

Confirma se as iniciativas estão evoluindo dentro do planejado

Índice de Redução do Custo de Atendimento

Tendência (LEAD)

Medem os processos intermediários, atividades e comportamentos

Ajudam a predizer o desempenho futuro e a definir a estratégia

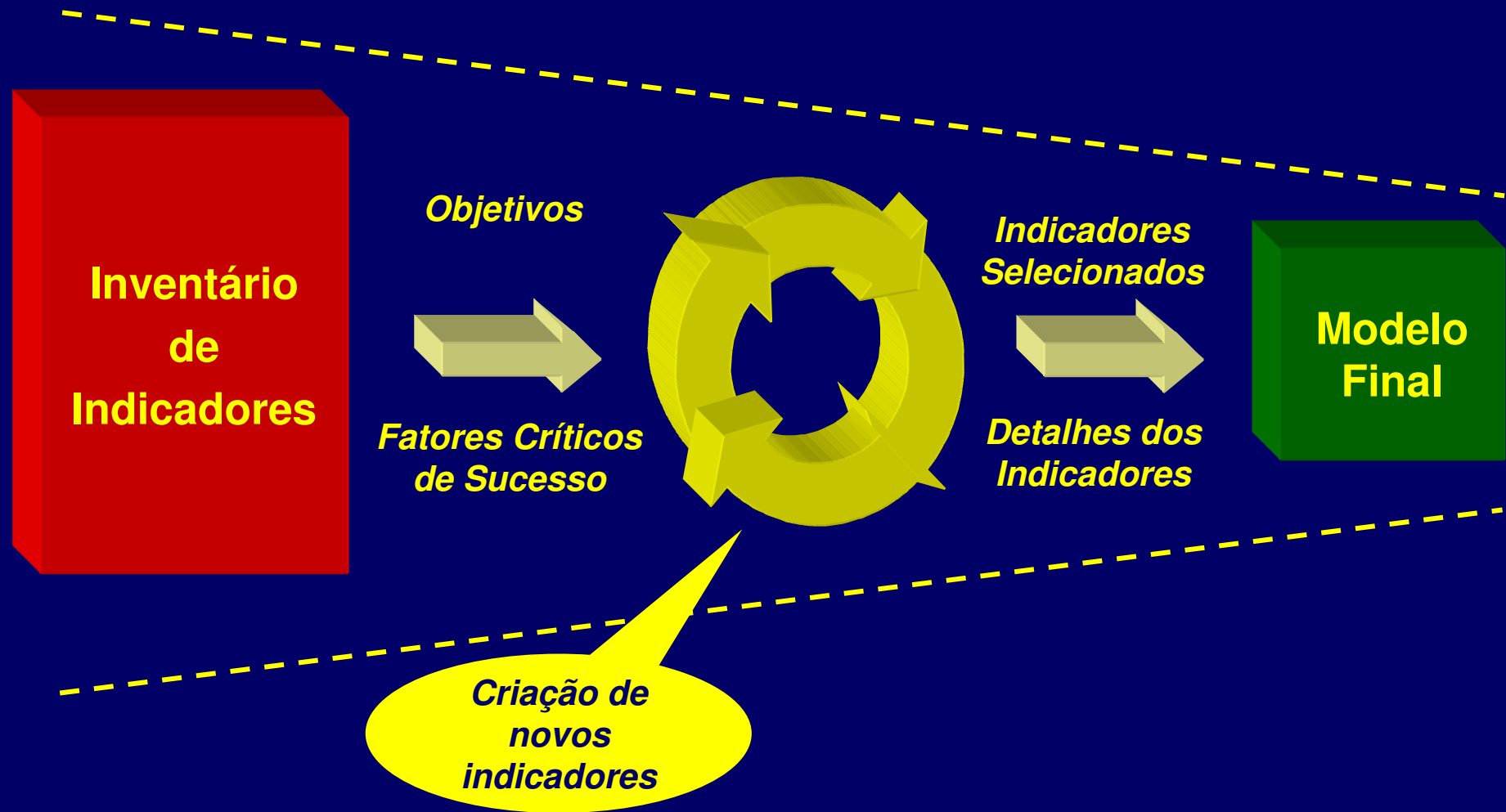
Índice tempo dedicado a melhoria dos processos

Índice de horas de treinamento

Cuidado com o excesso de indicadores!



Seleção de Indicadores



Critérios de Nota

<i>Nota</i>	<i>Descrição</i>	<i>Significado</i>
<i>5</i>	<i>ESSENCIAL</i>	<i>Vida ou Morte</i>
<i>4</i>	<i>CRÍTICO</i>	<i>Necessário para Atingir os Objetivos</i>
<i>3</i>	<i>IMPORTANTE</i>	<i>Necessário para Continuar</i>
<i>2</i>	<i>NECESSÁRIO</i>	<i>Necessário para melhorar o desempenho</i>
<i>1</i>	<i>VALIOSO</i>	<i>Deseja-se ter</i>

Fonte: Strategic Activity System

Estrutura de um Executive Dashboard

Economicidade

Aumentar a Lucratividade

Índice de Lucratividade

Aumentar a Receita

Índice de Crescimento da Receita

Efetividade

Aumentar a Satisfação dos Usuários

Índice de Satisfação dos Usuários

Aumentar a Satisfação dos Clientes

Índice de Satisfação dos Clientes

Eficácia

Aumentar o Nível de Serviço

Índice de Resolução no 1º Atendimento

Índice de Disponibilidade do Auto-Atendimento

Melhorar o Atendimento

Índice de Redução do Tempo Médio de Espera

Índice de Redução do Tempo de Atendimento

Eficiência

Diminuir os Custos

Índice de Redução do Custo Médio por Atendimento

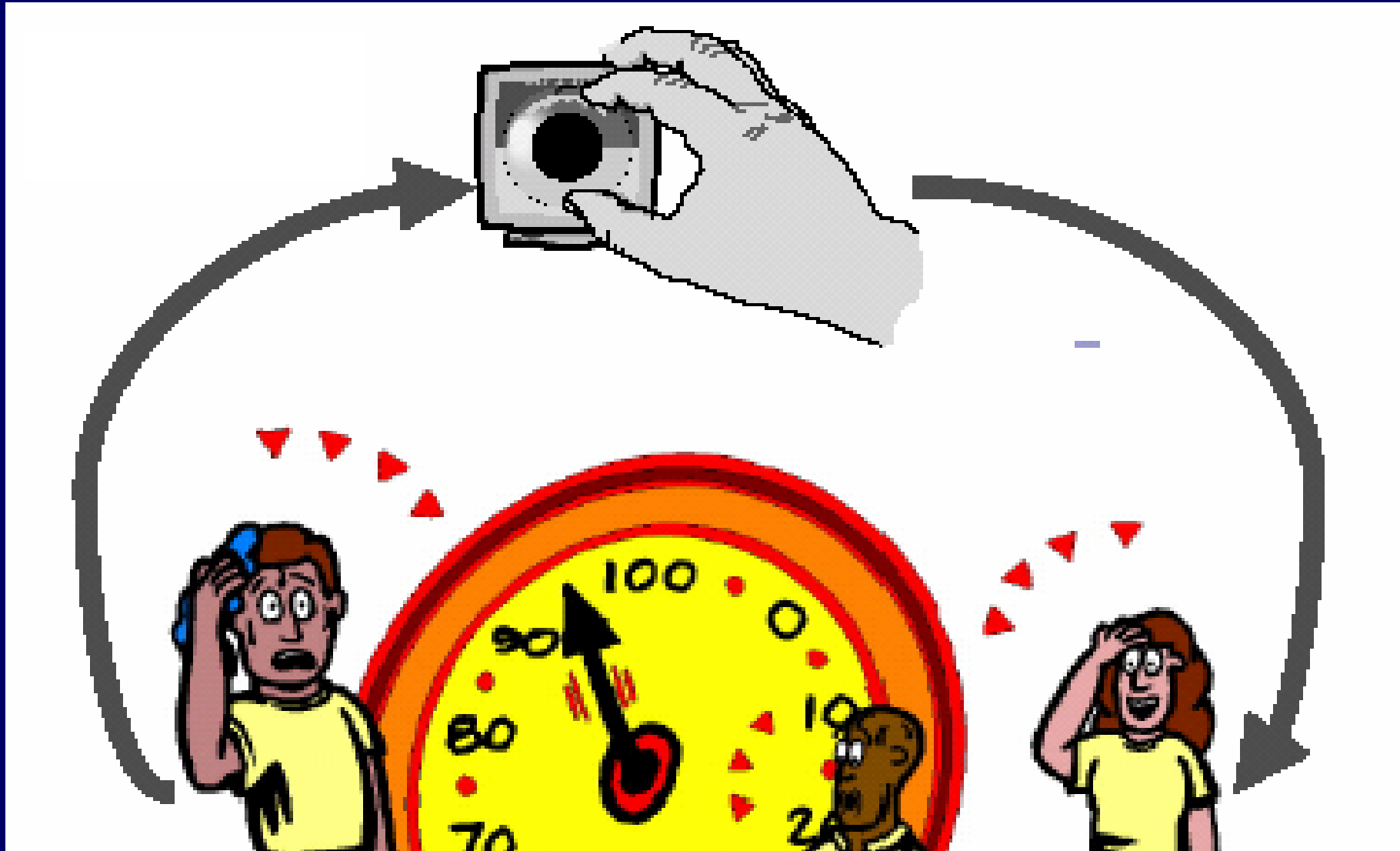
Aumentar a Capacitação da Equipe

Índice de Horas de Treinamento

Mais exemplos de indicadores

- *Índice de chamadas atendidas;*
- *Índice de incidentes encerrados no primeiro nível de suporte;*
- *Índice de incidentes encerrados dentro do prazo estabelecido;*
- *Índice de disponibilidade da infra-estrutura do Service Desk;*
- *Índice de incidentes encerrados na primeira chamada;*
- *Índice de satisfação dos usuários com o atendimento do Service Desk;*
- *Índice de incidentes resolvidos de forma remota; e*
- *Índice de evolução do custo médio por chamada atendida.*

Estabelecendo uma Meta



Características de uma Meta

- ***Realista***
- ***Exeqüível***
- ***Desafiadora***
- ***Comparável***
- ***Clara***

Exemplo de Metas

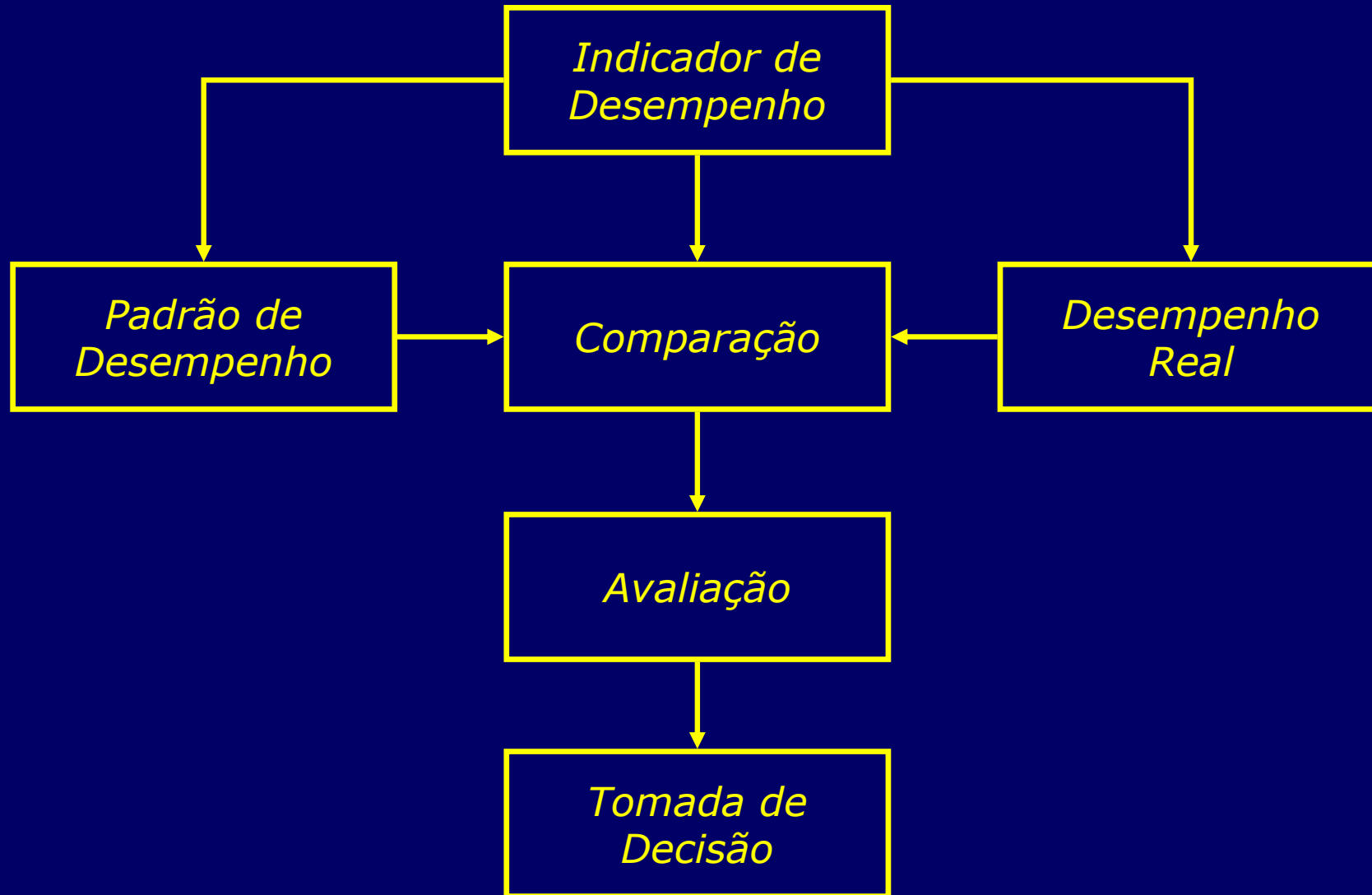
***Índice de redução do custo médio das chamadas atendidas
($\geq 5\%$ ao ano)***

***Índice de chamadas atendidas no prazo
($\geq 90\%$ ao mês)***

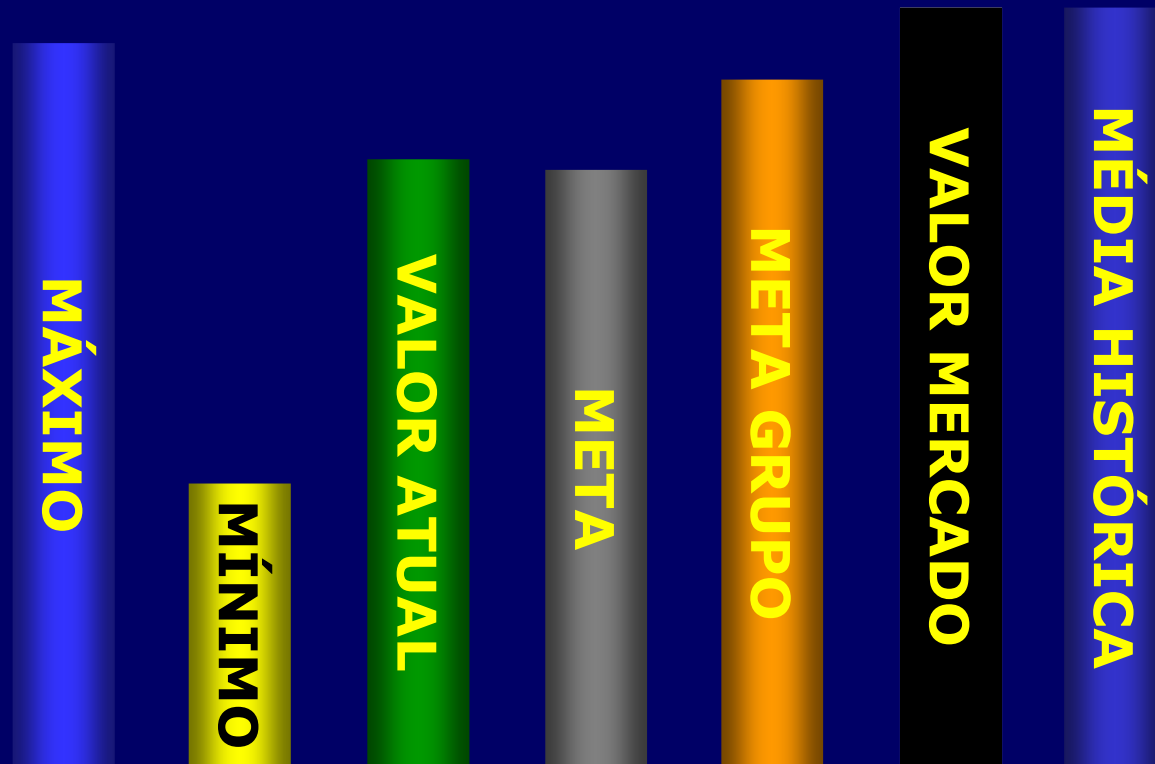
***Índice de chamadas atendidas
($\geq 95\%$ ao mês)***

***Índice de chamadas repetidas
($\geq 98\%$ ao mês)***

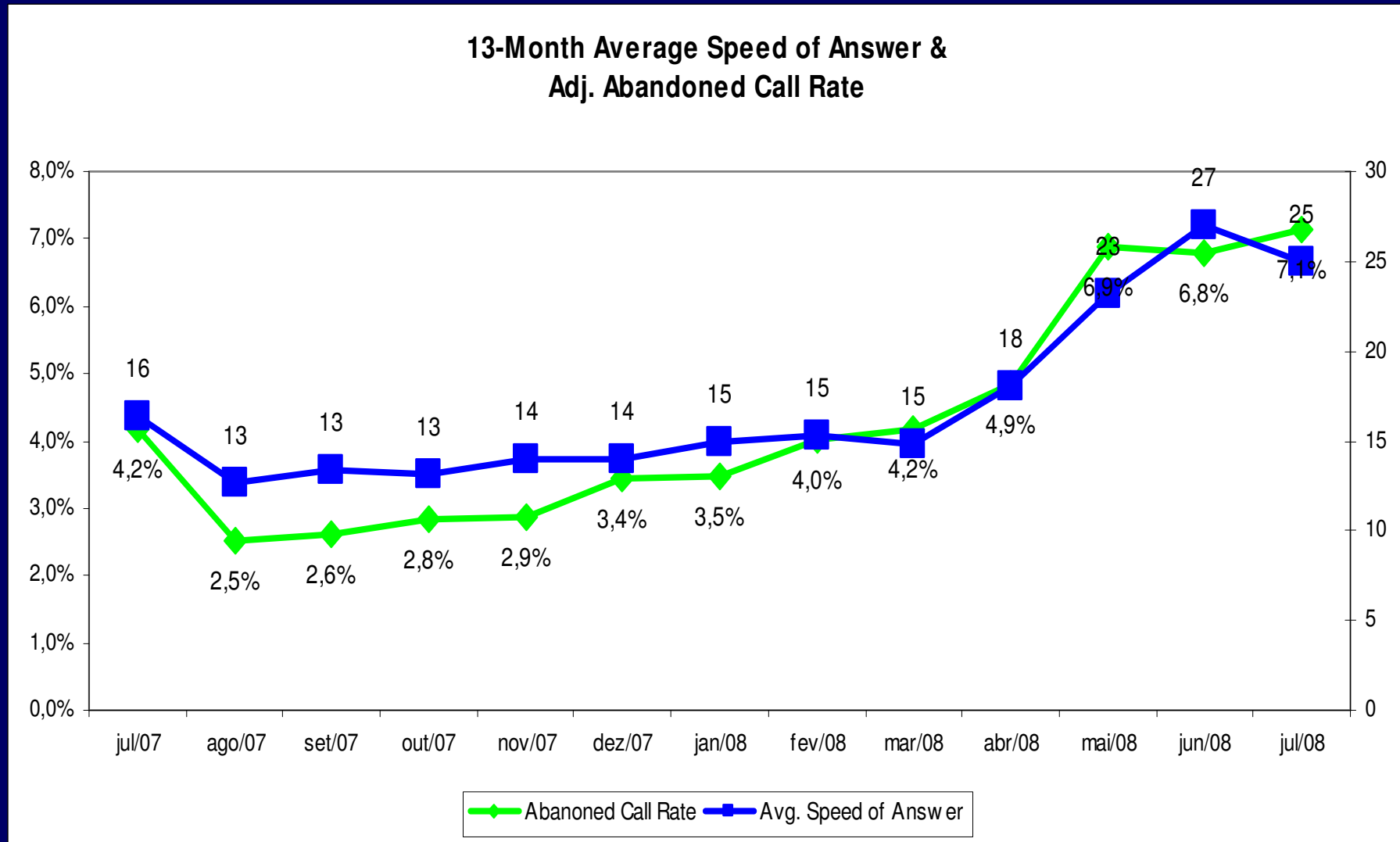
Análise de um Indicador



Análise de Valor de um Indicador



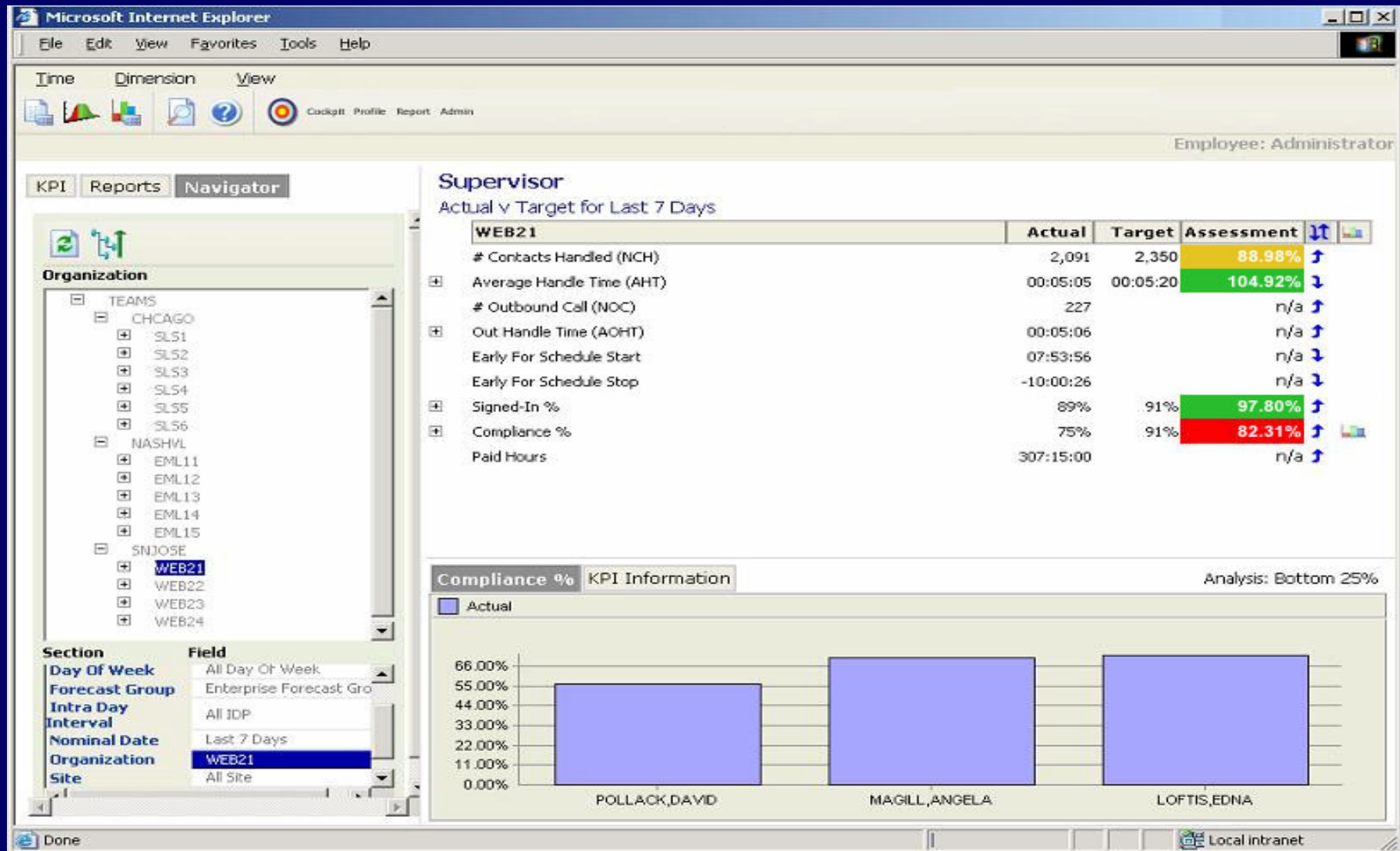
Análise de Valor de um Indicador



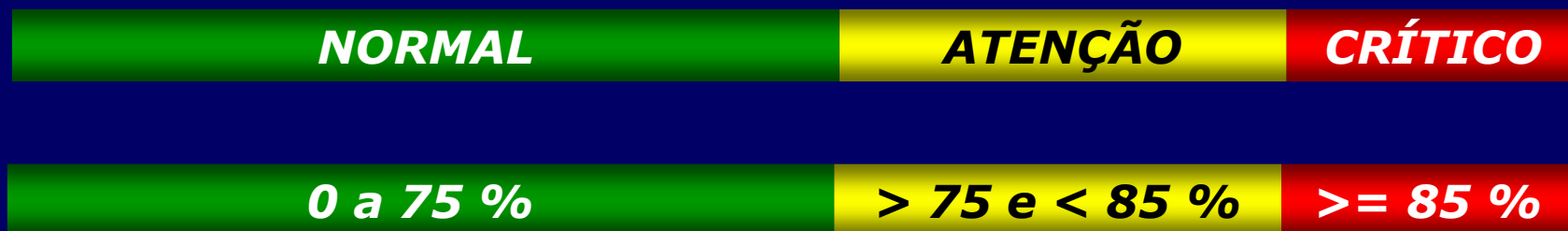
Dinâmica do Gerenciamento



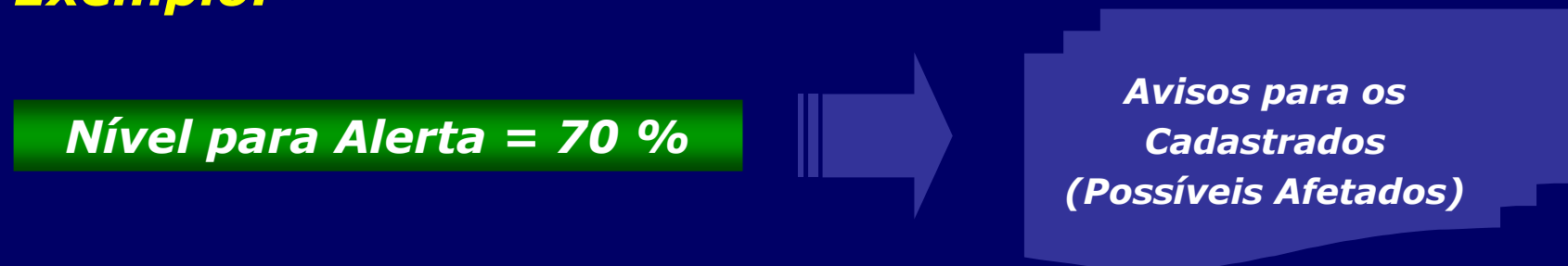
Análise de Valor de um Indicador



Mecanismo de Notificação



Exemplo:



Fonte: Strategic Activity System

Etapas para a Implementação

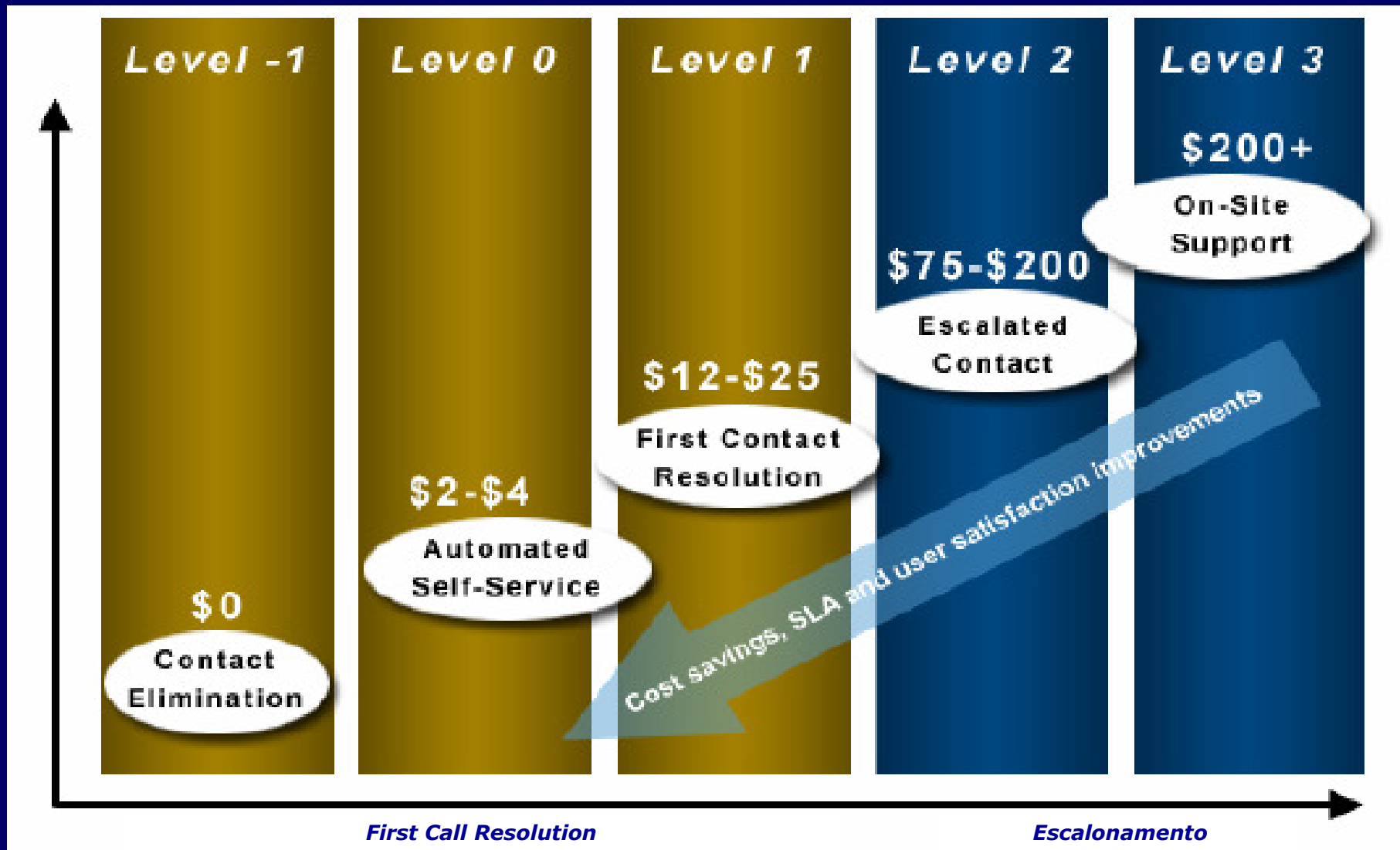


Tempo Típico: de 8 a 12 semanas

Resultados

- ***Aumento de 50 % na satisfação dos empregados***
- ***Aumento de 20 % na satisfação dos usuários e clientes***
- ***Aumento de 10 % na produtividade***
- ***Redução de 2 % no absenteísmo***

Estratégia First Call Resolution



Fonte: Integreo

Benchmark - Service Desk - Ontem

HDI 2006 Practice Survey Statistics*

Tempo Médio de Atendimento	34,6 segundos
Taxa de Abandono	5,5 %
Resolução no 1º Nível	60 %
First Call Resolution	Não implementado
Satisfação do Usuário	75 %

Fonte: Help-Desk Institute

Benchmark - Service Desk - Hoje


First Call Resolution	60%
Tempo de Atendimento	60 segundos
Taxa de Abandono	10 %
Tempo de Resolução	7 minutos
Chamadas Entrantes	5.000
Chamadas Santes	2.000
Incidentes	4.500
Incidentes Resolvidos (FCR)	2.700 (60 %)
Agentes	12
Custo Anual	\$564.720
Satisfação do Usuário	75 %

First Call Resolution	70%	Tendência
Tempo de Atendimento	55 segundos	↓
Taxa de Abandono	8 %	↓
Tempo de Resolução	6,75 minutos	↓
Chamadas Entrantes	4.900	↓
Chamadas Santes	1.800	↓
Incidentes	4.500	=
Incidentes Resolvidos (FCR)	3.150 (70%)	↑
Agentes	11	↓
Custo Anual	\$517.660	↓
Satisfação do Usuário	80 %	↑

Fonte: www.technisource.com

Benchmark - Service Desk - Amanhã

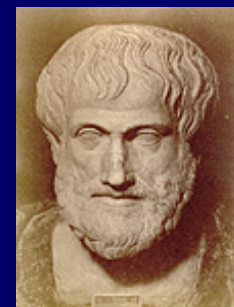
<i>First Call Resolution</i>	<i>70 %</i>
<i>Tempo de Atendimento</i>	<i>55 segundos</i>
<i>Taxa de Abandono</i>	<i>8 %</i>
<i>Tempo de Resolução</i>	<i>6.75 minutos</i>
<i>Chamadas Entrantes</i>	<i>4.900</i>
<i>Chamadas Santes</i>	<i>1.800</i>
<i>Incidentes</i>	<i>4.500</i>
<i>Incidentes Resolvidos (FCR)</i>	<i>3.150 (70 %)</i>
<i>Agentes</i>	<i>11</i>
<i>Custo Anual</i>	<i>\$517.660</i>
<i>Satisfação do Usuário</i>	<i>80 %</i>

<i>First Call Resolution</i>	<i>80 %</i>	<i>Tendência</i>
<i>Tempo de Atendimento</i>	<i>50 segundos</i>	
<i>Taxa de Abandono</i>	<i>6 %</i>	
<i>Tempo de Resolução</i>	<i>6,5 minutos</i>	
<i>Chamadas Entrantes</i>	<i>4.800</i>	
<i>Chamadas Santes</i>	<i>1.600</i>	
<i>Incidentes</i>	<i>4.500</i>	<i>=</i>
<i>Incidentes Resolvidos (FCR)</i>	<i>3.600 (80 %)</i>	
<i>Equipe</i>	<i>10</i>	
<i>Custo Anual</i>	<i>\$470. 660</i>	
<i>Satisfação do Usuário</i>	<i>85 %</i>	

Fonte: www.technisource.com

Pensamento

"A excelência não é um feito, mas a seguida repetição de bons hábitos".



**Aristóteles
(384 - 322 A.C.)**

Fatores Críticos para o Sucesso

- ***Medir o que deve ser apropriadamente medido e não o que pode ser facilmente medido***
- ***Realizar a venda para os clientes finais***
- ***Levar em conta a importância da percepção e da satisfação dos clientes***
- ***Entender a complexidade da tecnologia***

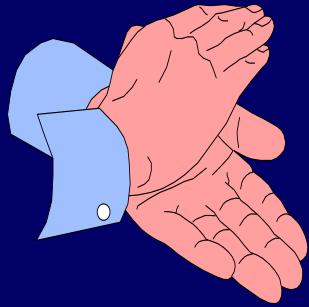
Último Aviso!



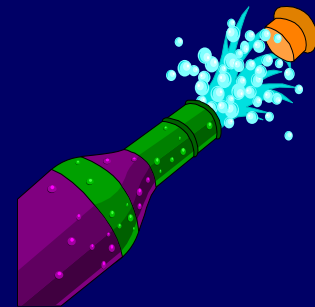
Perguntas & Respostas



Agradecimento



***Muito obrigado a todos
pela atenção e
presença.***



Continua...

Performance Management for Help-Desk and Service Desk



Maximizando o desempenho das iniciativas de Help-Desk e Service Desk

- Help-Desk/Service Desk alinhado com a Estratégia de Negócio da organização (Alinhando o Help-Desk/Service Desk com a Estratégia de Negócio)
- Engenharia de Desempenho aplicada ao Help-Desk/Service Desk (Aumentando o valor do Help-Desk/Service Desk por meio da medição da sua função)
- Balanced Scorecard para Help-Desk/Service Desk (Comunicando a estratégia e monitorando a sua execução)
- Aumentando a Produtividade do Help-Desk/Service Desk (Aplicação algoritmo Erlang C)
- Business Process Management aplicado ao Help-Desk/Service Desk (Monitorando e aprimorando os processos do Help-Desk/Service Desk)
- Help-Desk/Service Desk Maturity Survey (Calculando o benefício do Help-Desk/Service Desk)

Estes e outros temas podem ser solicitados nos formatos:

- Palestras de 1,5 h (cada)
- Evento de um dia (todos)
- Cursos de 16 h (cada)

Nota

***Nenhuma parte deste material pode ser reproduzido ou transmitido por qualquer meio ou para qualquer finalidade sem a prévia autorização do seu autor. O não cumprimento dessa determinação sujeitará o infrator as penalidades previstas na Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).
As fotos e desenhos utilizados têm caráter de informação e ilustração dos temas abordados. Os direitos das marcas citadas são reservados aos seus titulares.***

Referências

- BENKO**, Cathleen e **MCFARIAN**, F. Warren (2003). "Connecting the Dots : Aligning Projects with Objectives in Unpredictable Times". Harvard Business School Publishing.
- CHARVAT**, Jason (2003). "Project Management Methodologies: Selecting, Implementing, and Supporting Methodologies and Processes for Projects". New Jersey: John Wiley & Sons.
- CHRISTENSEN**, Clayton (2001). "O dilema da inovação". São Paulo: Makron Books.
- COOPER**, Robert G et al (2001). "Portfolio Management for New Products". Massachusetts: Perseus Publishing, 2001.
- COOPER**, Robert G. (2000). "Product Leadership: Creating and Launching Superior New Products". Massachusetts: Perseus Publishing.
- KAPLAN**, Robert S., **NORTON**, David P. (1992). "The Balanced Scorecard - Measures that drive performance"; Harvard Business Review; Jan-Feb 1992 págs. 71-79.
- KAPLAN**, Robert S., **NORTON**, David P. (1993). "Putting the Balanced Scorecard to work"; Harvard Business Review; Sept-Oct 1993 págs. 134-147.
- KAPLAN**, Robert S., **NORTON**, David P. (1996) "The Balanced Scorecard is more than just a new measurement system", Harvard Business Review; Boston; May/Jun 1996; Volume: 74, Issue: 3, pag. 3, ISSN 00178012.
- KAPLAN**, Robert S., **NORTON**, David P. (1997) "A estratégia em ação: Balanced Scorecard". Rio de Janeiro: Campus.

Referências

- KAPLAN**, Robert S., **NORTON**, David P. (2001) "Organização orientada para a estratégia: como as empresas que adotaram o Balanced Scorecard prosperam no novo ambiente de negócios". Rio de Janeiro: Campus.
- KAPLAN**, Robert S., **NORTON**, David P. (2004) "Mapas Estratégicos". Rio de Janeiro: Campus.
- KENDALL**, Gerald I. e **ROLLINS** Steve C. (2003). "Advanced Project Portfolio Management and the PMO: Multiplying ROI at Warp Speed". Boca Raton: J. Ross Publishing.
- KERZNER**, Harold (2001). "Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling", Seventh Edition. New Jersey: John Wiley & Sons.
- LEE**, John J., **BEN-NATAN** Ron (2002). "Integrating service level agreements: optimizing your OSS for SLA delivery". Indianapolis: Wiley Pub.
- MAGALHÃES**, Ivan Luizio R. G. (2003). "Definindo o Balanced Scorecard". Disponível de forma "on-line" no endereço "www.janelanaweb.com"
- MAGALHÃES**, Ivan Luizio R. G., **PINHEIRO**, Walfrido Brito (2003). "O que é Strategic Activity System (SAS)". Disponível de forma "on-line" no endereço www.janelanaweb.com
- MAGALHÃES**, Ivan Luizio R. G. (2003). "Balanced Scorecard como ferramenta de seleção de projetos de TI - Desmistificando a "Sacred Cow". São Paulo: SUCESU, 2003.
- PINHEIRO**, Walfrido Brito (2002). "Balanced Scorecard como ferramenta de tomada de decisões"

Contato

Ivan Luizio R. G. Magalhães

Professor, Palestrante e Pesquisador
Strategic Enterprise Performance Management
Strategic Activity System
Balanced Scorecard

ivan_luizio@hotmail.com