

Modelagem de Indicadores

Trilha – Planejamento e gestão governamental

Prof. João Paulo Mota

www.escoladegestao.pr.gov.br



PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO

- Aprimorar as capacidades de definir e mensurar o desempenho de organizações
 - Resgatar conhecimentos e experiências individuais
 - Construir conceitos básicos sobre desempenho, monitoramento e avaliação
 - Aprender instrumentos essenciais e suas aplicações
 - Trabalhar sobre um caso concreto

Modelagem de Indicadores

- Metodologia de modelagem de indicadores a partir dos 6Es do Desempenho e do *Public Governance Canvas*
- Identificação de objetos de mensuração e possíveis indicadores
- Seleção, priorização e ponderação de indicadores
- Detalhamento de indicadores
- Definição das formas de operacionalização de indicadores

Material Complementar

Estudos de caso, referencial teórico e bibliografia:

livros e artigos científicos

1

Artigos

Governança Pública Contemporânea: uma tentativa de dissecação conceitual

Humberto Falcão Martins
 Professor de Administração
 e de Administração Pública na UFPA/UFPA

RESUMO

Governança Pública é um termo do momento. Segundo Falcão, rememora um "conceito negligente" até então, com forte conotação positiva e vitalizadora de um caminho a ser seguido, partindo de uma nova linguagem de transformações no setor público com maior capacidade de inclusão de diferentes atores na medida em que se trata de construção de vários campos de compartilhamento. Este conceito espelha "governança pública" a uma série de inovações de visões simbólicas e conceituais, gerando conflitos, discussões no realismo e "governança" ou "governar". Este artigo se propõe a tentar capturar e delimitar a significação do termo a partir das dimensões conceituais mais abundantes na literatura (desempenho, medidas de qualidade e capacidades institucionais, formação de redes colaborativas, gestão do desempenho e valor público). Trata-se de um exercício de dissecação conceitual que busca ampliar a capacidade de diálogo e compreensão crítica entre distintos significados atribuídos por diferentes autores públicos e privados.

Palavras-chave: Governança. Redes colaborativas. Desempenho. Valor público.

1. INTRODUÇÃO

Governança Pública é um termo do momento. Trata-se de um "conceito negligente", análogo, como forte

Revista de G. 14

2

Wouter Van Dooren, Geert Bouckaert and John Hallegri

PERFORMANCE MANAGEMENT IN THE PUBLIC SECTOR

BRASIL, Dezembro de 2009

3

MELHORIA DA GESTÃO PÚBLICA POR MEIO DA DEFINIÇÃO DE UM GUIA REFERENCIAL PARA MEDIÇÃO DO DESEMPENHO DA GESTÃO, E CONTROLE PARA O GERENCIAMENTO DOS INDICADORES DE EFICIÊNCIA, EFICÁCIA E DE RESULTADOS DO PROGRAMA NACIONAL DE GESTÃO PÚBLICA E DESBUROCRATIZAÇÃO

PRODUTO 4: GUIA REFERENCIAL PARA MEDIÇÃO DE DESEMPENHO E MANUAL PARA CONSTRUÇÃO DE INDICADORES

BRASIL, Dezembro de 2009

4

Modelos de Negócio para Intervenções Públicas: o Public Governance Canvas

Antônio Humberto Falcão Martins, João Paulo Maia, Caio Mauá

Resumo

Este trabalho é parte de uma pesquisa que tem o objetivo de desenvolver e testar modelos de negócios, critérios de seleção e governança pública, e mecanismos de controle e monitoramento de resultados (governança pública, programas, projetos, processos etc.) voltados ao trato de problemas públicos (fundamentado a partir da literatura acerca de modelos de negócios, governança pública e de critérios de seleção). A parte desta fundamentação, presta-se a outros propósitos, tais como a identificação e modelagem de indicadores, avaliação do processo decisório, fortalecimento do planejamento estratégico, auxílio no desenho de soluções de TI, melhoria da comunicação com stakeholders e subordens, abertura a possibilidade de inovação dos serviços e processos da organização em prol do alcance de resultados. A seção 1 introduz o tema dos modelos de negócios. Nas seções 2 e 3 são apresentadas as condições e tratamentos relacionados ao tema: modelo de negócios e estratégias para um estabelecimento e aplicação. A seção 5 apresenta condições e tratamentos relacionados ao tema governança pública. A modelagem e o projeto de abordagem do Public Governance Canvas são apresentados na seção 6, onde também são discutidos seus aspectos relevantes. Finalmente, na seção 7 é apresentada uma conclusão a respeito do modelo proposto e apontados possíveis caminhos de implementação a serem seguidos.

Palavras-chave: Modelos de Negócios Seter Público; Governança Canvas

Introdução

Os padrões de modelos de negócios (normalmente referidos como templates ou cenários) servem para validar a necessidade de profissionais do campo de negócios de informações em entender o negócio e a organização para fins de desenvolver soluções de TI mais consistentes e orientadas ao usuário (Chenbergh e Kozminski, 2002).

A literatura essencial percebeu que não pode servir a outros fins: levar a um estabelecimento mais abrangente e integrado do negócio e sua parte lógica (Zott e Amit, 2008; Chesbrough-Mumford e Glynn, 2010). Analisar os modelos e planejamento estratégico, podendo não a substituir (Shuler et al, 2005), fornecer uma visão mais ampla para o alcance de planos de negócios, em suma, fornecer um instrumento para melhor compreender, analisar e compreender a lógica de gestão de valor de organizações ou redes de negócios (Osterwalder, 2004; Amit e Zott, 2003) sobre um contexto de crescente complexidade em que os modelos de negócios precisam a seguir a complexidade de um grande número de stakeholders que atua na integração de negócios, processos, sistemas de subordens, causas de distribuição e pessoas.

— Artigo apresentado na Social Innovation Research Conference (SIRC) realizada em Paris, University, Shanghai, China, Maio de 2015.

5

Indicadores de Programas

Guia Metodológico

6

MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO: O MODELO DOS 6ES DO DESEMPENHO¹

Humberto Falcão Martins,
 João Paulo Maia²

RESUMO

MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO: O MODELO DOS 6ES DO DESEMPENHO³

Este paper apresenta os elementos conceituais e casos aplicados da abordagem dos 6ES do Desempenho (6E). Trata-se de um referencial metodológico que permite a governos (Federal, estaduais e municipais), áreas ou domínios de políticas públicas, redes de organizações públicas e suas unidades a definirem e mensurarem seu desempenho – assumindo-o que este é um primeiro e decisivo passo para a gestão do desempenho, facilitando, em bases metodologicamente sólidas, sua pactuação, avaliação e divulgação. A construção da metodologia baseou-se no estado-da-arte da literatura geral quanto à gestão do desempenho e buscou encontrar um difícil equilíbrio entre complexidade e simplicidade. A proposta é a concepção de um modelo que orienta a construção de modelos específicos de definição e mensuração do desempenho caso a caso, respeitando-se conceitos e princípios básicos. Nesse sentido, a abordagem dos 6ES representa uma metodologia conceitualmente embasada e flexível para ser aplicada em vasta variedade de casos, contribuindo para a construção de um acordo quanto ao conceito de desempenho no setor público. O trabalho foi desenvolvido em três partes. A primeira parte é conceitual, apresenta o fundamento do 6E, o conceito de desempenho elaborado e os princípios, elementos gerais e escopo da metodologia de mensuração do desempenho. A segunda parte está voltada à aplicação da metodologia de mensuração do desempenho, concentrando-se nas experiências vivenciadas por organizações públicas do setor de saúde, justiça, perfil e ciência e tecnologia, bem como seu resultado aplicado. A terceira e última parte elabora considerações finais a respeito da aplicação da metodologia nos casos referidos, e perspectivas de desafios futuros.

Palavras-chave: Mensuração do Desempenho, Gestão do Desempenho, 6ES do Desempenho, Indicadores.

7

Why Measure Performance?
 Different Purposes Require Different Measures

Robert D. Bahn
 Harvard University

Performance measurement is not an end in itself. So why should public managers measure performance? Because they must find such measures helpful in achieving their specific managerial purposes. As part of their overall management strategy, public managers can use performance measures to monitor, control, budget, motivate, promote, collaborate, learn, and improve. Unfortunately, no single performance measure is appropriate for all eight purposes. Consequently, public managers should not seek the one magic performance measure. Instead, they need to think not only about the management purposes to which performance measurement might contribute and how they might deploy these measures. Only then can they select measures with the characteristics necessary to help achieve each purpose. Without at least a tentative theory about how performance measures can be employed to foster improvement (which is the core purpose behind the effort overall), public managers will be unable to decide what should be measured.

Why Measure Performance?

Everyone is measuring performance? Public managers are measuring the performance of their organizations, their contractors, and the collaborators in which they participate. Congress, state legislatures, and city councils are insisting that executive branch agencies periodically report measures of performance. Stakeholder organizations want performance measures so they can hold government accountable. Journalists like nothing better than a front-page chart that compares performance measures for various jurisdictions—whether they are average test scores for the city's schools or FBI uniform crime statistics for the state's cities. Moreover, public agencies are taking the initiative to publish compilations of their own performance measurements (Mintzberg 1995). A major trend among the nations that comprise the Organization for Economic Co-operation and Development, concludes Alexander Kozminski (1999) of the University of Western Sydney and his colleagues, is "the development of measurement systems which enable comparison of similar activities across a number of areas," (12) and which "help to establish a performance-based culture in the public sector" (12). "Performance measurement," writes Terrell Bledsoe of the University of Texas and Gerald Neufelder of Management Partners, Inc., is "arguably the hottest topic in government today" (1996, 6).

by Dr. Bob Frost

8

Designing Metrics

Crafting balanced measures for managing performance

by Dr. Bob Frost

9

HOW TO MEASURE ANYTHING

FINDING THE VALUE OF "INTANGIBLES" IN BUSINESS

2nd Edition
 REVISED, EXPANDED & SIMPLIFIED

DOUGLAS W. HUBBARD

Material Complementar

Estudos de caso, referencial teórico e bibliografia: livros e artigos científicos

- Link de acesso: <http://bit.do/Curso-Publix-Indicadores>

QR Code:

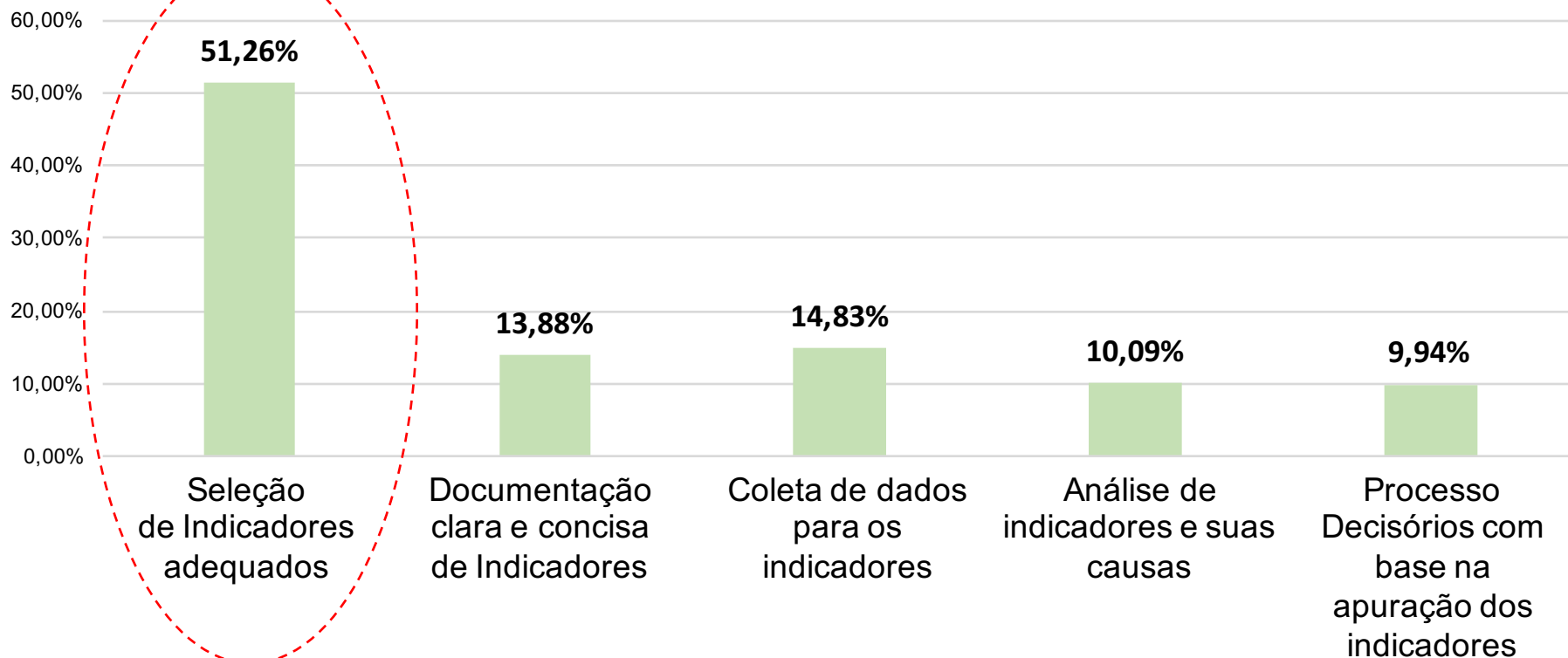


Apresentações e Desafios em Mensuração do Desempenho

- Um pouco sobre a história e experiências profissionais de cada um
- Quais são as suas expectativas sobre o curso?
- Na sua opinião, quais são os maiores desafios acerca do tema mensuração do desempenho?

Apresentações e Desafios em Mensuração do Desempenho

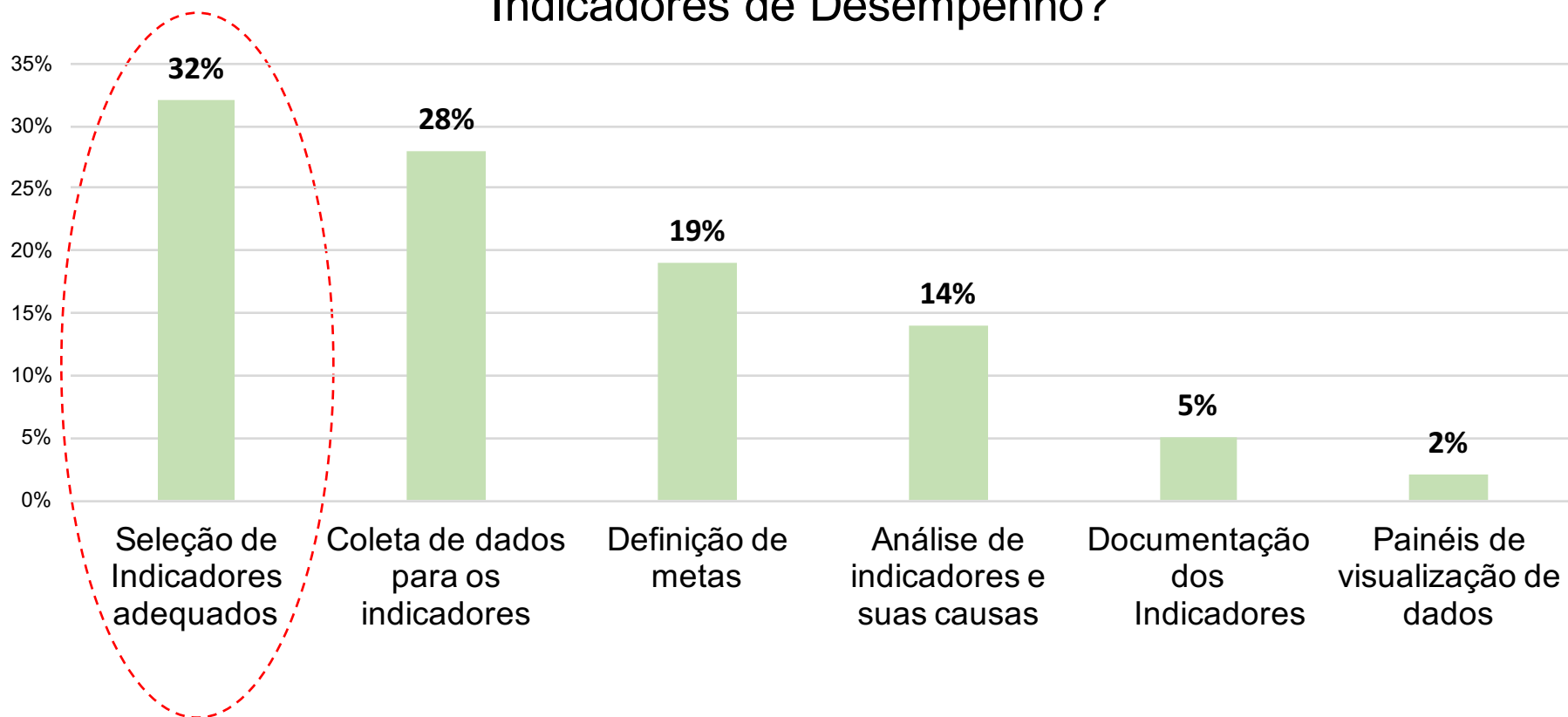
Qual é o aspecto mais desafiador de trabalhar com Indicadores de Desempenho?



Fonte: KPI Institute (2014)

Apresentações e Desafios em Mensuração do Desempenho

Qual é o aspecto mais desafiador de trabalhar com Indicadores de Desempenho?

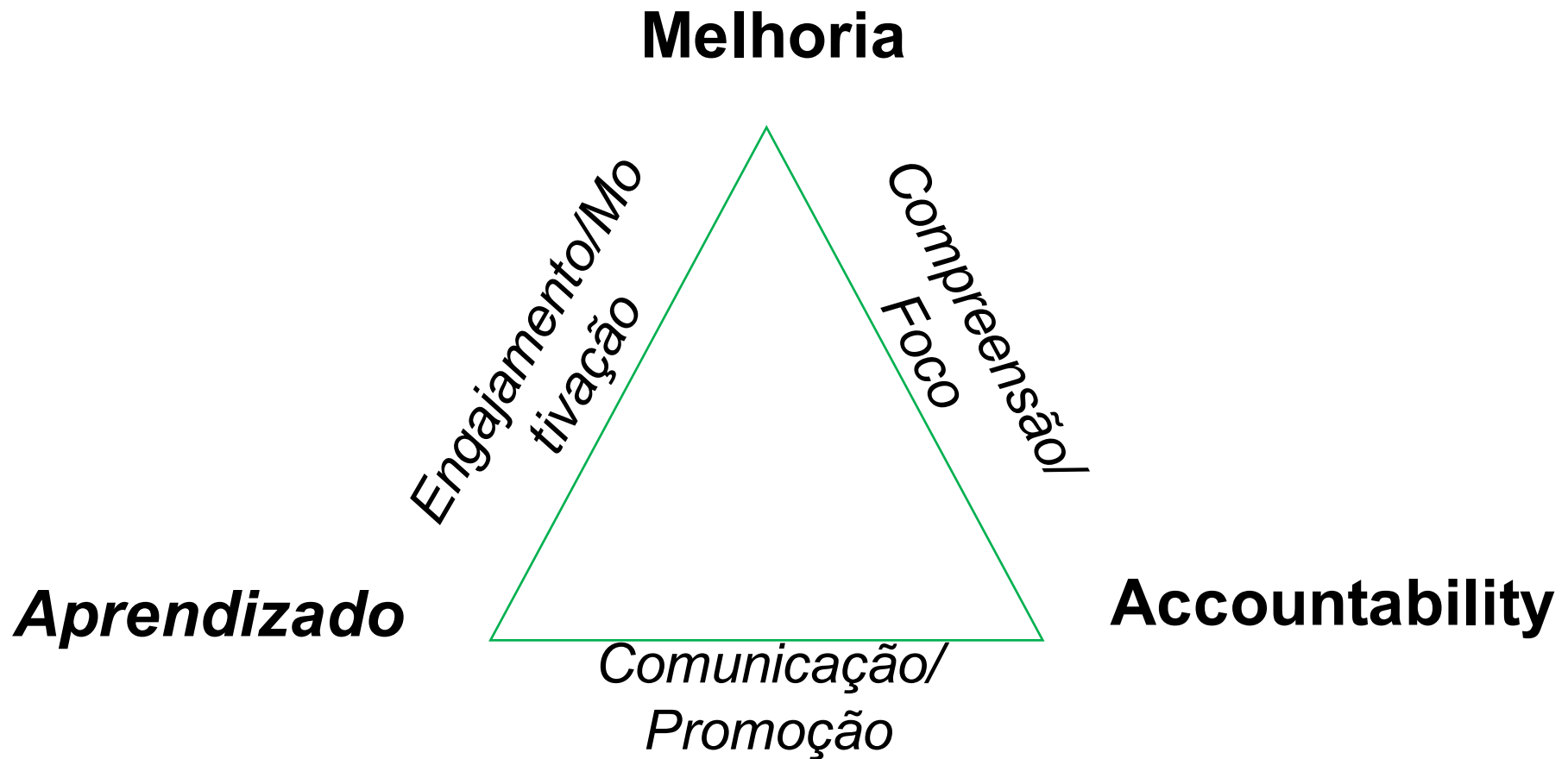


Fonte: KPI Institute (2015)

Evolução da Gestão do Desempenho

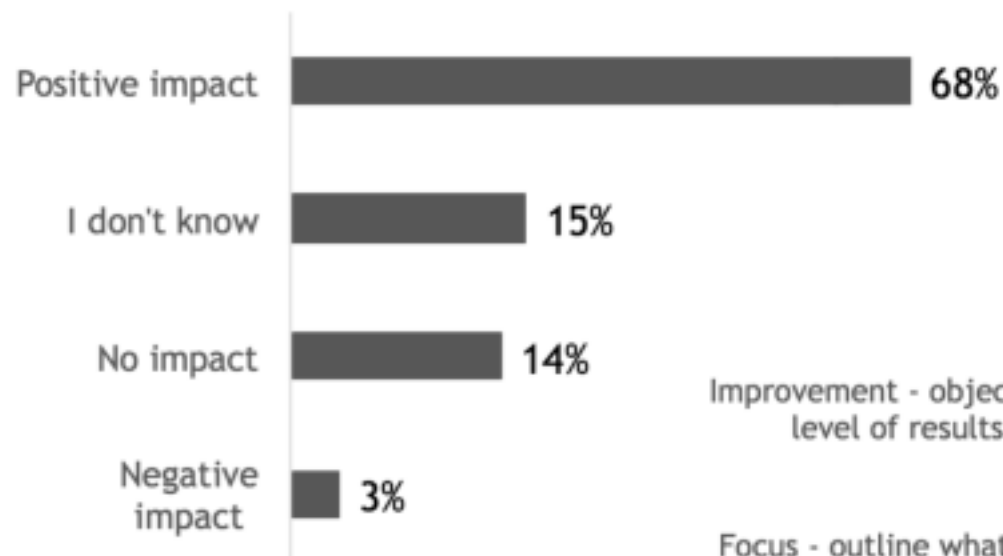
	Modelo A (Tradicional)	Modelo B (voltado para a Governança)
Orientação:	Passado - Perspectiva histórica	Futuro – Perspectiva proativa
Propósito:	Fazer certo as coisas Mover-se para um ponto mais alto na curva	Fazer as coisas certas Movendo-se para uma curva superior / diferente
Atividades envolvidas:	Comparar o planejado com o realizado	Experimentação e inovações
Dados utilizados:	Dados duros (hard) - predefinidos	Dados duros (hard) e moles (soft) conforme a necessidade ou disponibilidade
Desempenho é utilizado por:	Audidores, contadores, advogados, juízes, oficiais eleitos, servidores públicos	Destinatários dos serviços públicos, fornecedores/parceiros, gestores públicos, gestores de projetos/programas, representantes eleitos
Ideal	Pensar dentro da caixa Permanecer dentro da atuação "contratual/regimental"	Pensar fora da caixa Ruptura/Disrupção

Propósitos da Gestão do Desempenho



Apresentações e Desafios em Mensuração do Desempenho

Geração de valor / desenvolvimento da organização



Melhoria – a principal razão do uso de Indicadores



Considerações iniciais sobre a metodologia de indicadores

- O propósito de uma metodologia é orientar a realização ou alcance de algo, oferecendo um caminho a ser seguido
- Não se trata de um modelo cuja estrita e acrítica obediência levará ao melhor resultado possível
- Trata-se da proposição conceitualmente embasada que para render os melhores resultados possíveis requer apropriação:
 - fazer sentido para quem a aplica, e
 - Basear-se em princípios firmes, ser flexível o bastante para ser aplicada em vasta variedade de casos
- Baseada no Guia de Referencial de Medição do Desempenho – desenvolvido pelo Ministério do Planejamento em parceria com o Instituto Publix –, em experiências de aplicação da metodologia, instrumentos e modelos complementares

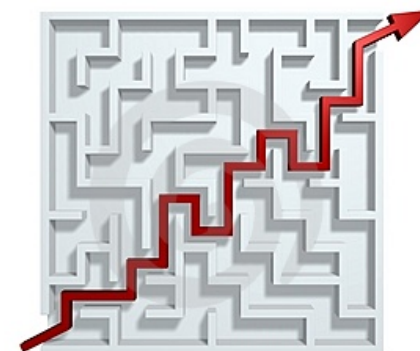
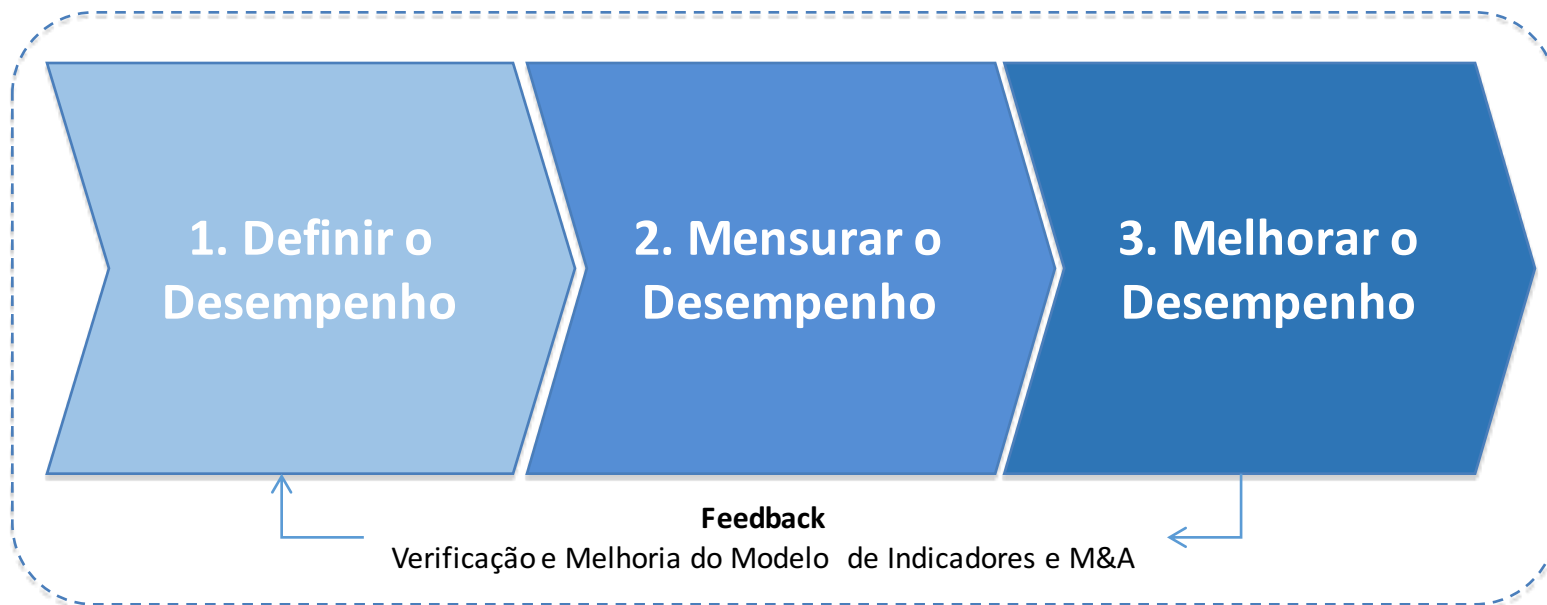
Considerações iniciais sobre a metodologia do desempenho

- Trata-se de uma abordagem que permite definir e mensurar o desempenho de:
 - Governos (Federal, estaduais e municipais);
 - Áreas ou domínios de políticas públicas;
 - Conjuntos de organizações;
 - Organizações públicas, unidades/departamentos, equipes;
 - etc.
- Baseia-se no estado da arte da literatura gerencial sobre gestão do desempenho

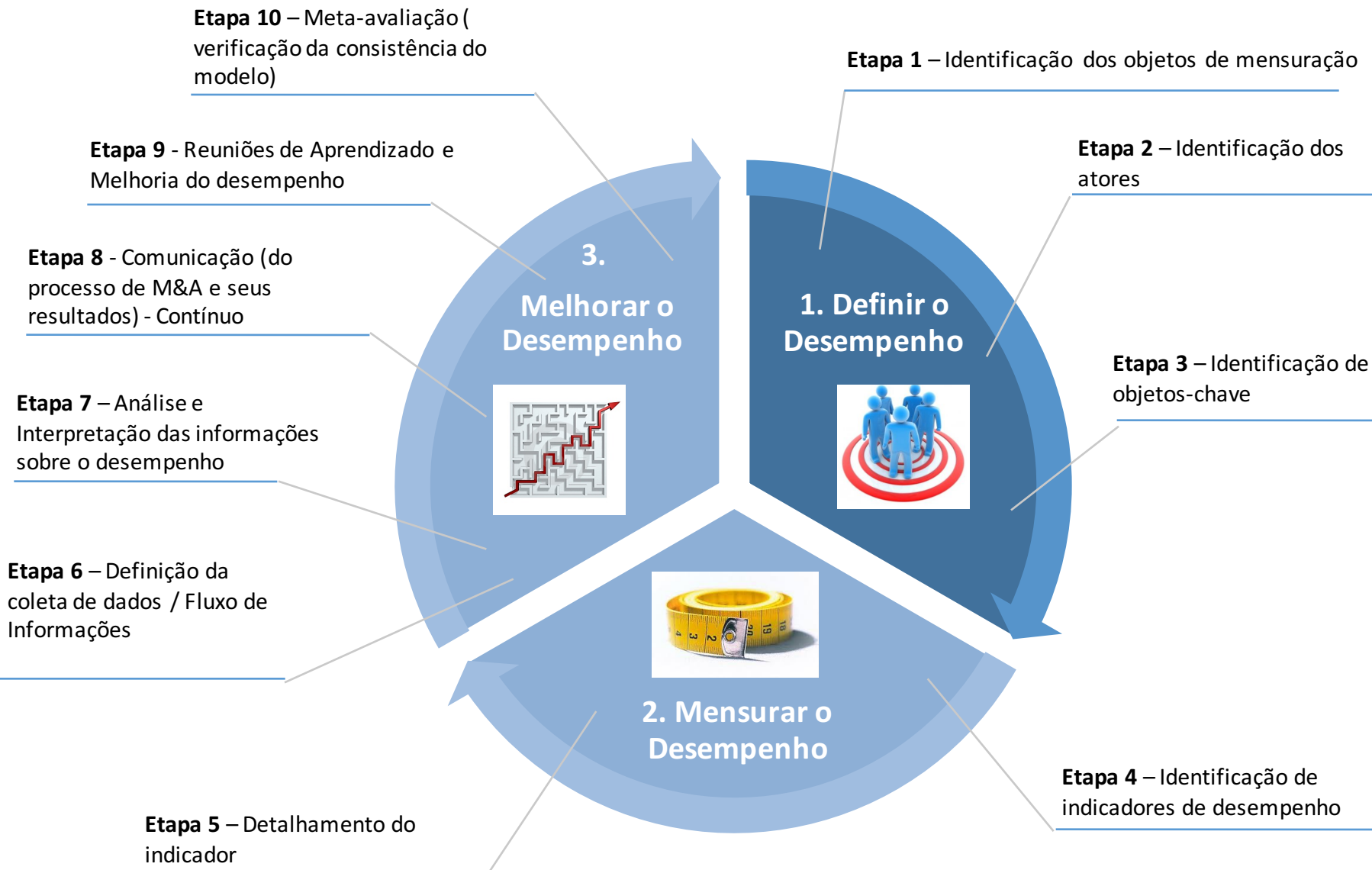
Considerações iniciais sobre a metodologia do desempenho

- Busca encontrar um difícil equilíbrio entre complexidade e simplicidade (“simples é o sofisticado”)
- Complexidade:
 - há controvérsias sobre o conceito de desempenho e sua mensuração
 - há tratamento variado sujeito a razoável confusão semântica e conceitual, e
 - existem objetos de aplicação, de distintos portes, naturezas de atividades, públicos e contextos de atuação
- Busca-se reconhecer a complexidade e perseguir a simplicidade, renunciando-se à busca de soluções exaustivas ou universalmente válidas

Etapas lógicas da Metodologia de Indicadores e M&A



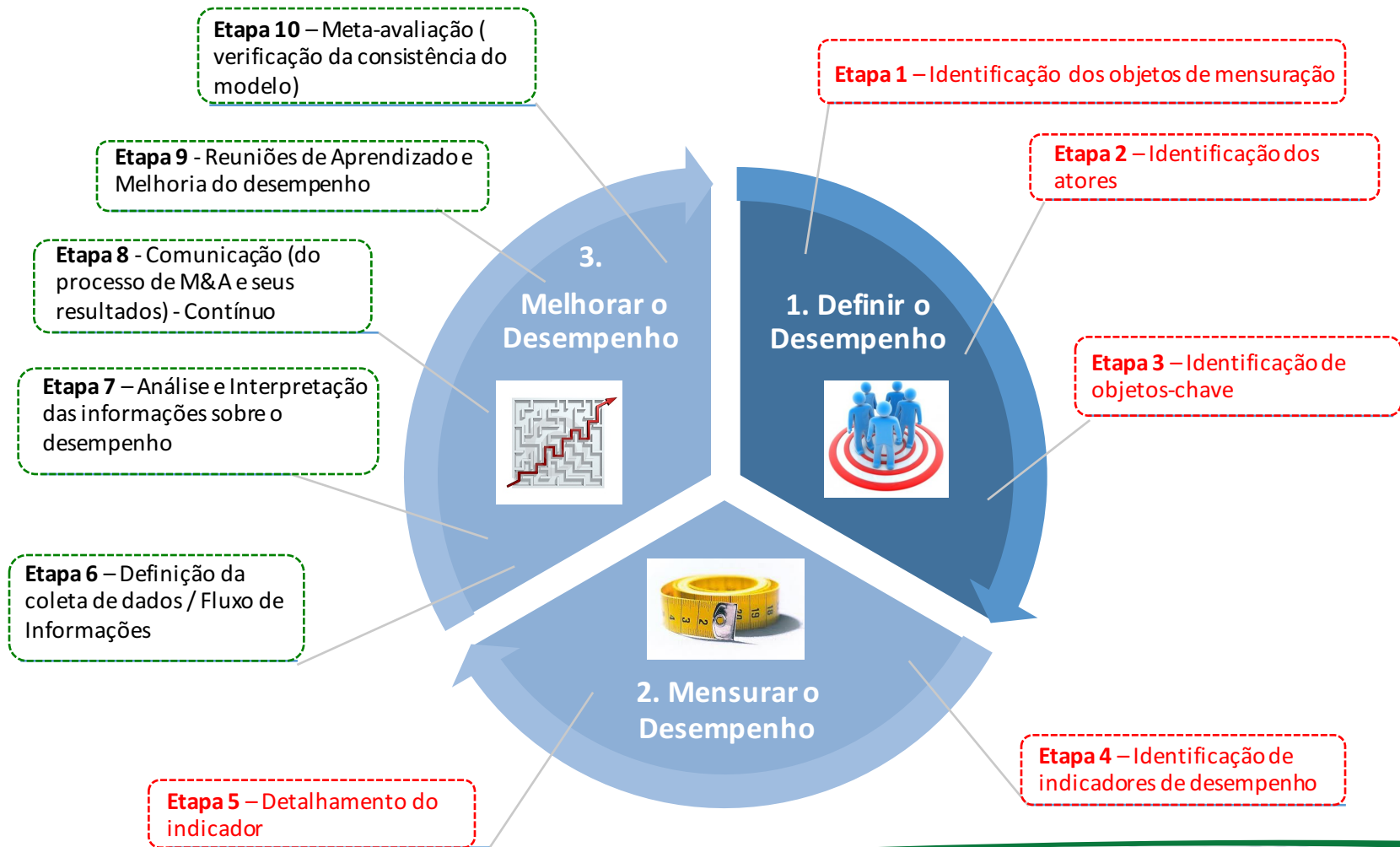
Etapas lógicas da Metodologia de M&AI



Etapas lógicas da Metodologia de M&AI

CURSO M&A

CURSO INDICADORES



Entendendo Governança para Resultados e o Monitoramento e a Avaliação no ciclo das políticas

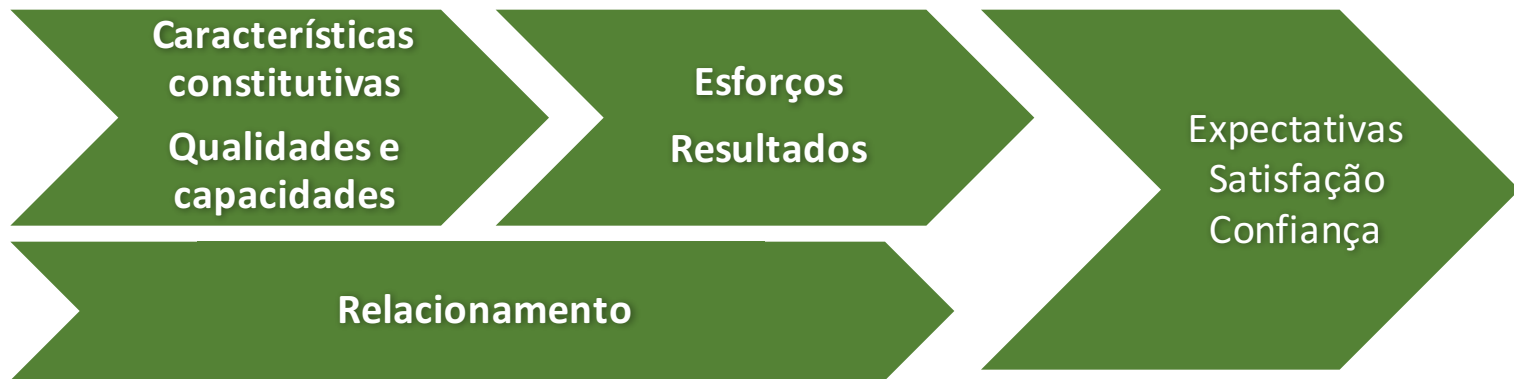
Modelos Avançados de Governança para Resultados

- Modelos de gestão para resultados são centrados em uma "intervenção" (organização, projeto, programa, processo, política etc.)
- Conceitos variáveis de “RESULTADOS”
- Propor um modelo a partir do conceito de governança
- Fundamental para a construção de modelos abrangentes e não lineares de mensuração, monitoramento e avaliação

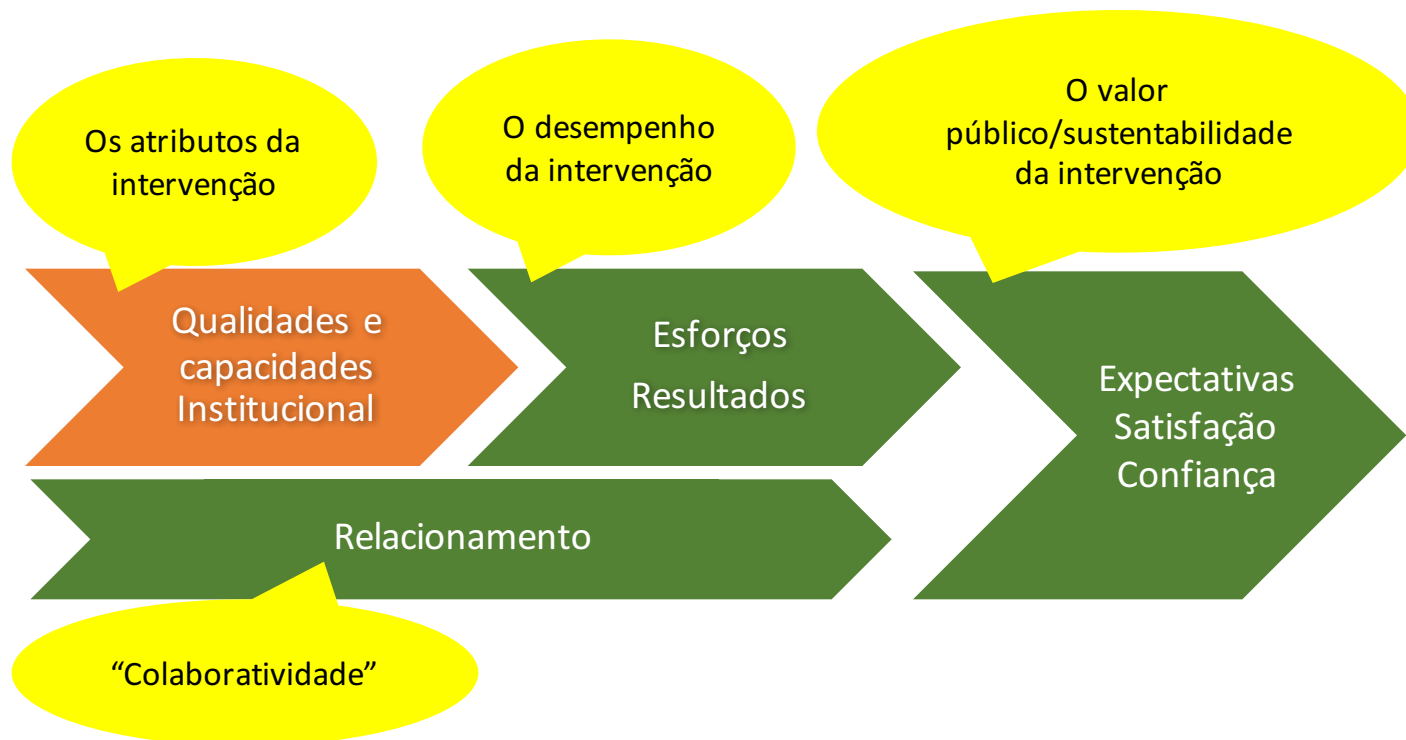
- **É o processo de governar com a sociedade**, que é mais que governo/Estado e que administração pública
- Preocupação com a geração de valor para a sociedade
- É um novo paradigma de administração pública, mais abrangente que a administração burocrática e a nova gestão pública
- Dissecar o conceito e extrair utilidade prática para pensar e atuar sobre nossos problemas e desafios de governança

Dissecando o Conceito de Governança para Resultados:

A Cadeia de Governança



A Cadeia de Governança e as 4 Perspectivas Essenciais



A Perspectiva dos Atributos da Intervenção

EXTERNOS / CONTEXTO DA INTERVENÇÃO

(partes interessadas; fatores econômicos, políticos, tecnológicos, sociais etc.)

INTERNOS (Características constitutivas)

- CONHECIMENTOS
- HABILIDADES
- ATITUDES

DOMÍNIO DE
COMPETÊNCIAS

- SENSIBILIDADE
- RECURSOS

PRONTIDÃO

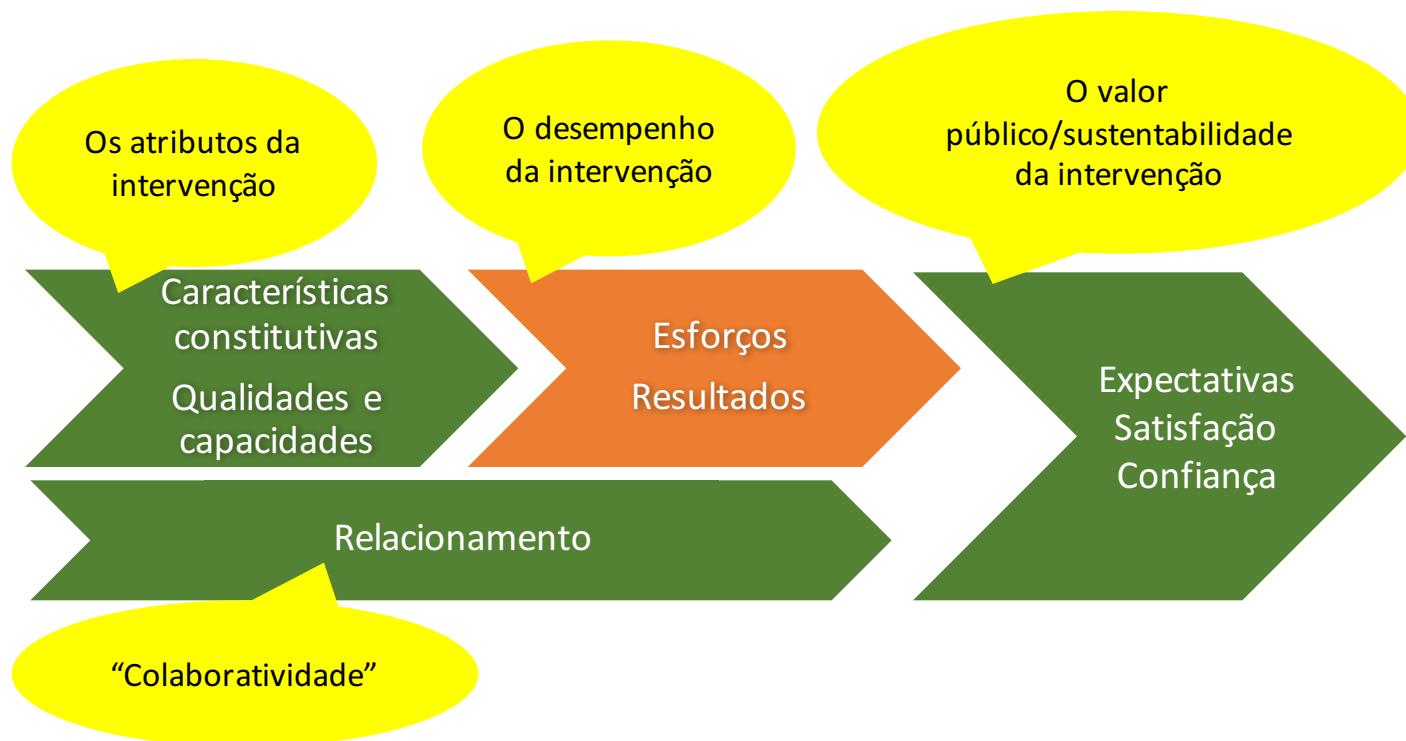
- ESCALA
- RISCO

POTENCIAL

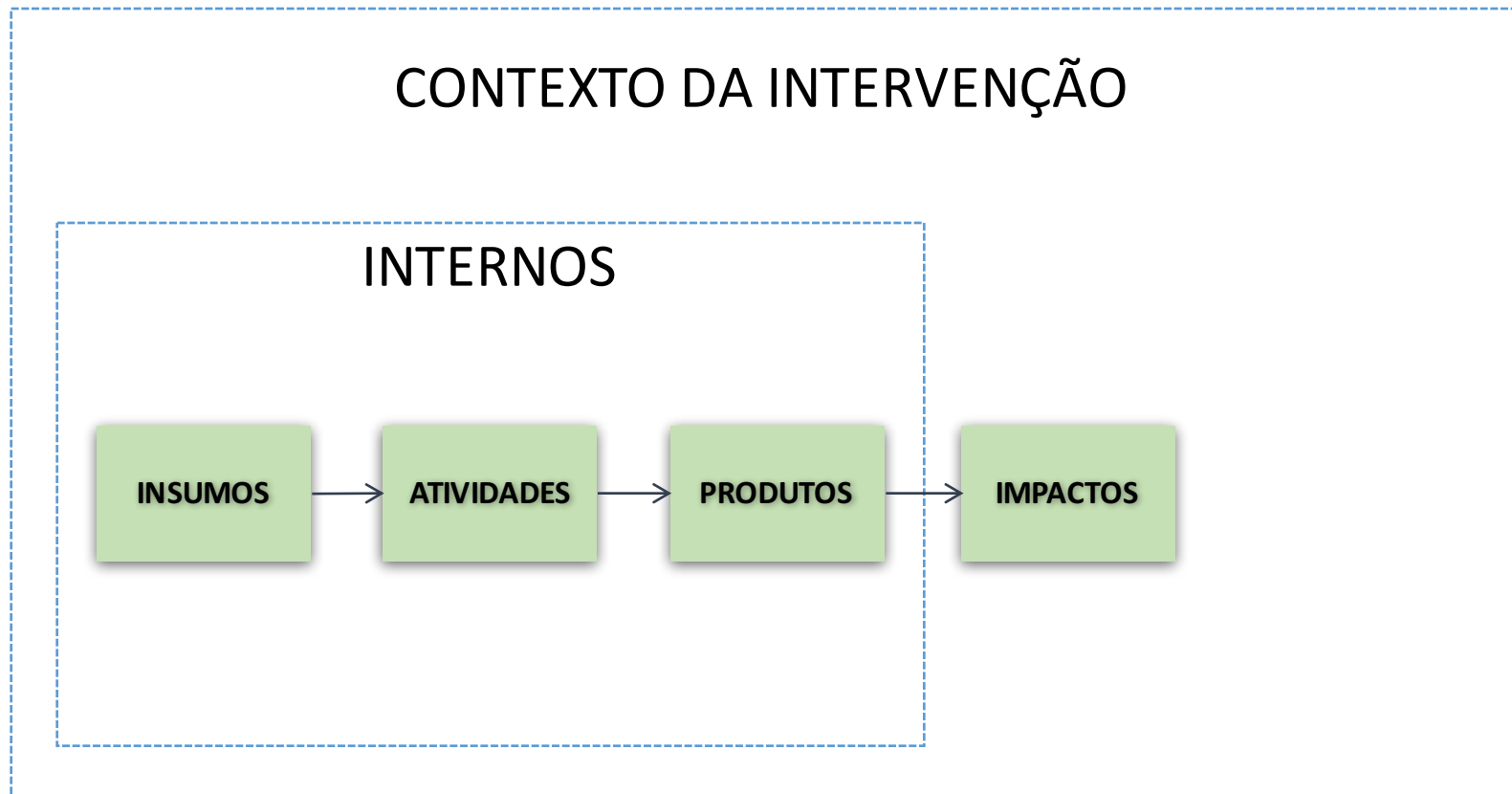
- MODELO JURÍDICO-INSTITUCIONAL
- MODELO DE GESTÃO
 - Estratégia
 - Estrutura
 - Processos
 - Pessoas
 - Tecnologia
 -

DESENHO
INSTITUCIONAL

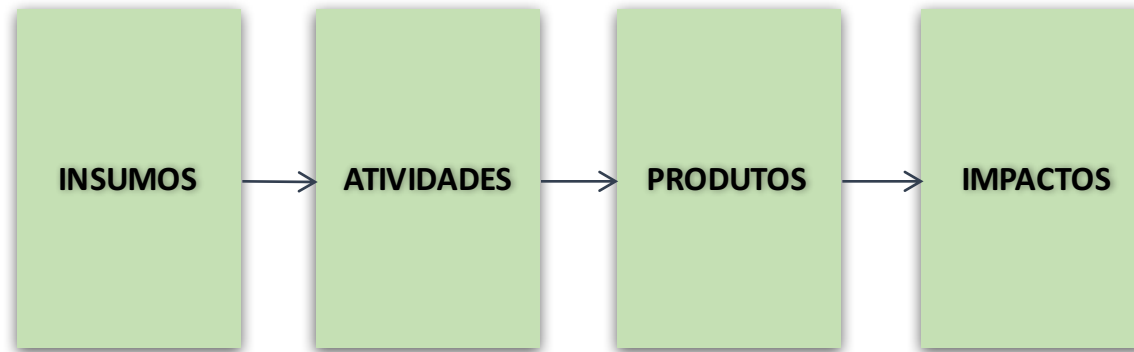
A Cadeia de Governança e as 4 Perspectivas Essenciais



A Perspectiva do Desempenho da Intervenção



A Perspectiva do Desempenho a Partir da Cadeia de Valor (lógica da produção)



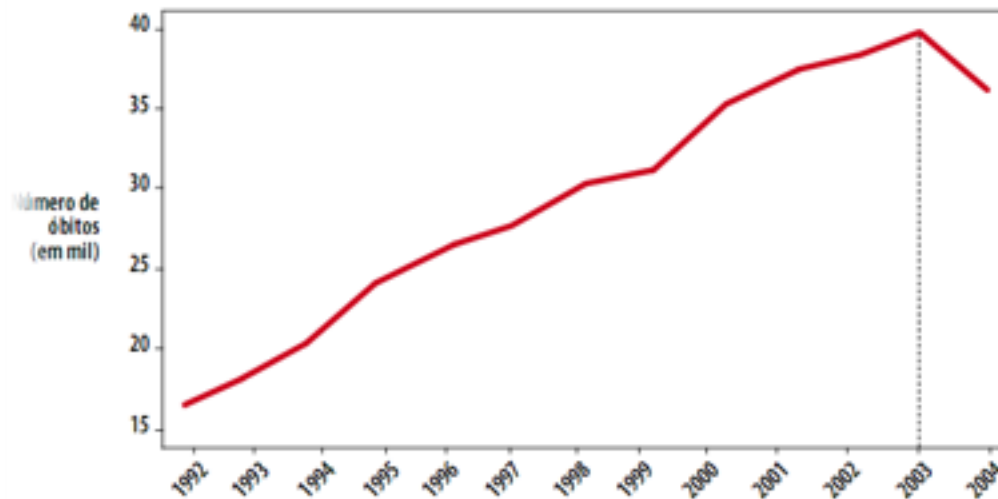
A Perspectiva do Desempenho e suas 6 Dimensões (6Es)



Dimensões de Resultado: Efetividade

- Impactos gerados pelos produtos/serviços, processos ou projetos
- Grau de satisfação ou ainda ao valor agregado
- Encontrados na dimensão estratégica do Plano Plurianual (PPA)

Óbitos por arma de fogo.
Brasil, 1992 a 2004



Fonte: MS, SVS, Datas

Dimensões de Resultado: Eficácia

- Produtos e serviços entregues ao usuário (beneficiário direto dos produtos e serviços da organização)
- Encontrados na Carta de Serviços do Órgão



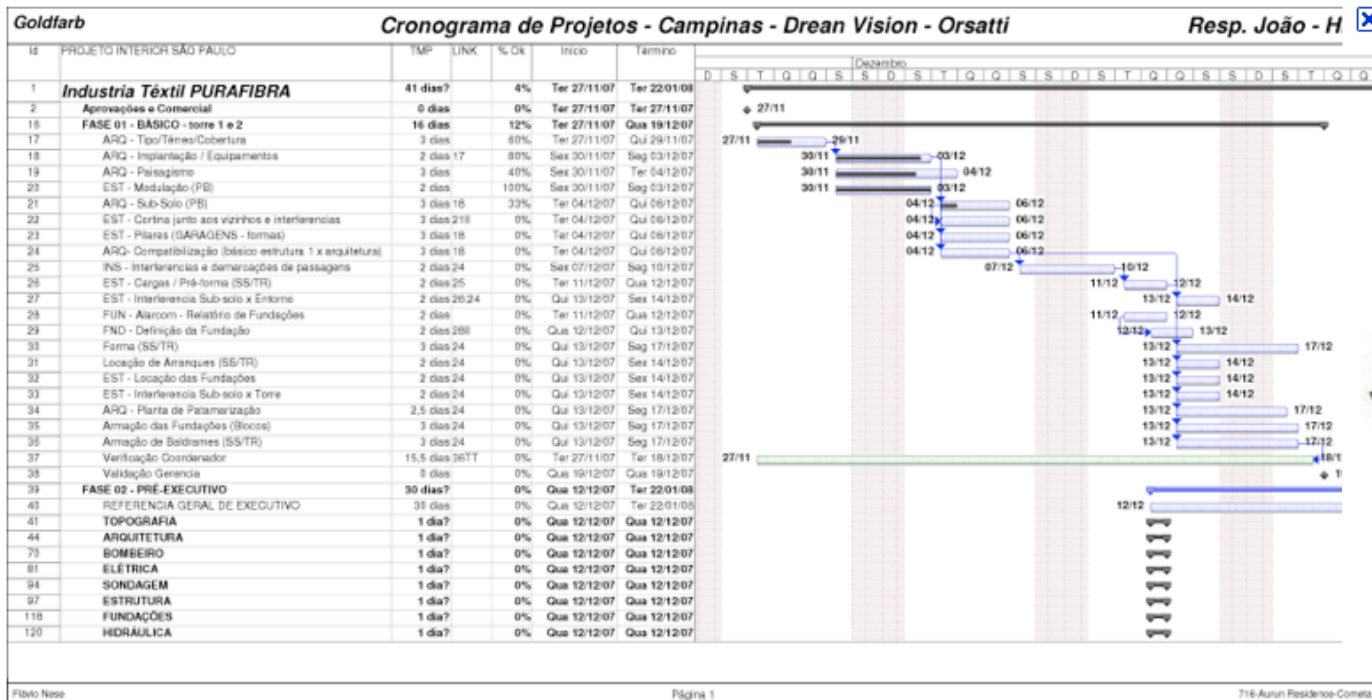
- Relação entre produtos/serviços gerados (outputs) e os insumos empregados
- Usualmente sob a forma de custos ou produtividade
- Encontrados na Carta de Serviços com seus elementos de custos e em informações de sistemas estruturantes do Governo, como o SIAFI

CUSTO DE KM DE ESTRADA



Dimensões do Esforço: Execução

- Realização dos processos, projetos e planos de ação conforme estabelecidos
- Encontrados no monitoramento das ações de Programas e Projetos



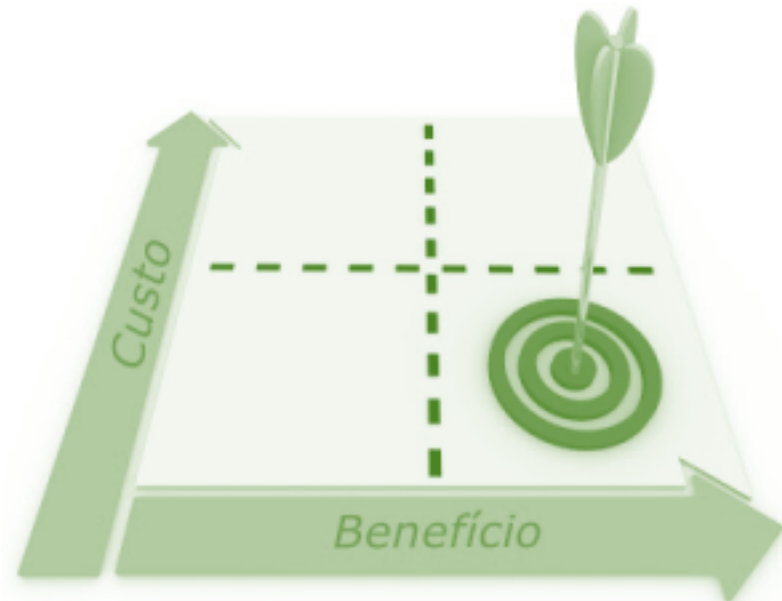
Dimensões do Esforço: Excelência

- Conformidade dos processos gerenciais em relação a padrões de excelência (boas práticas)
- Busca da **melhor** execução e economicidade
- Encontrados no Modelo de Excelência em Gestão Pública (MEGP)

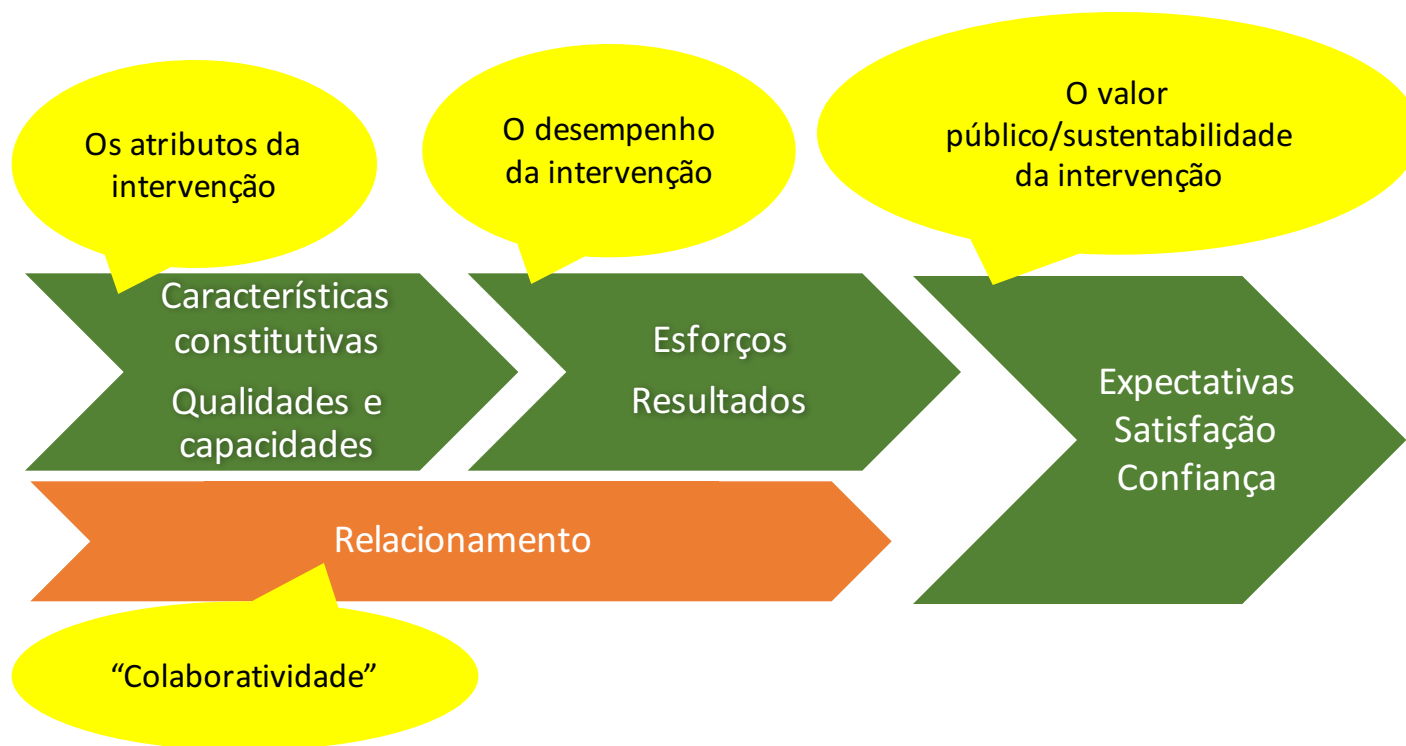


Dimensões do Esforço: Economicidade

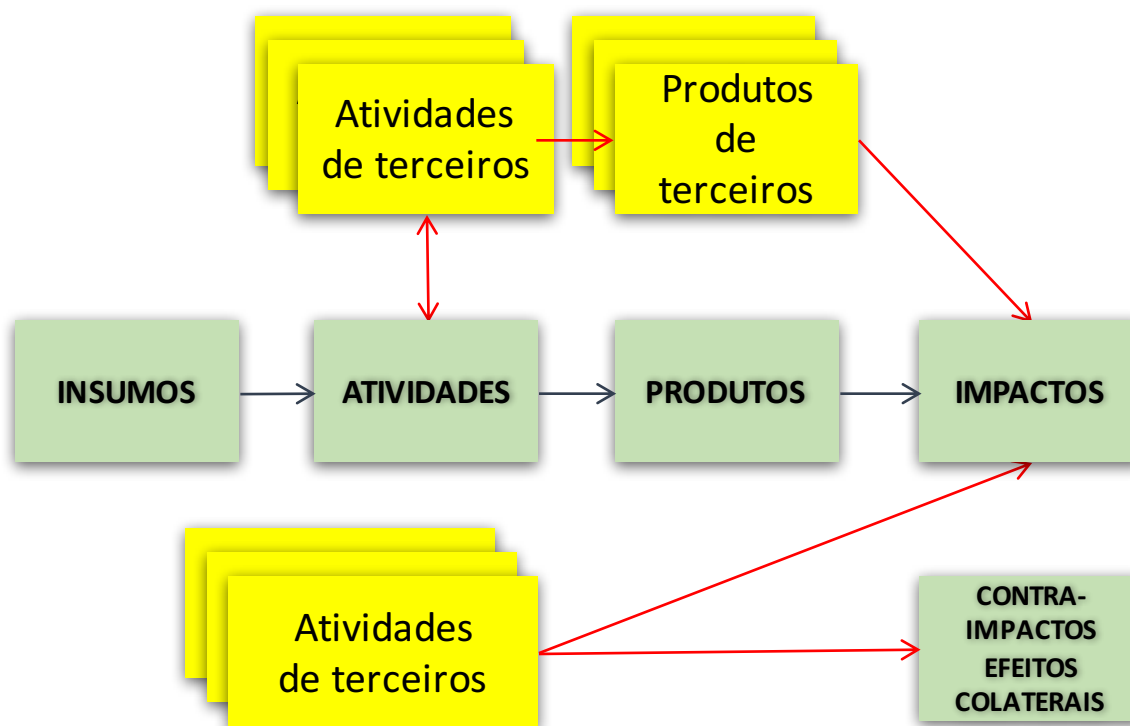
- Obtenção e uso de recursos com o menor ônus possível dentro dos requisitos e da quantidade exigidas pelo input
- Utilizado pelos órgãos de controle



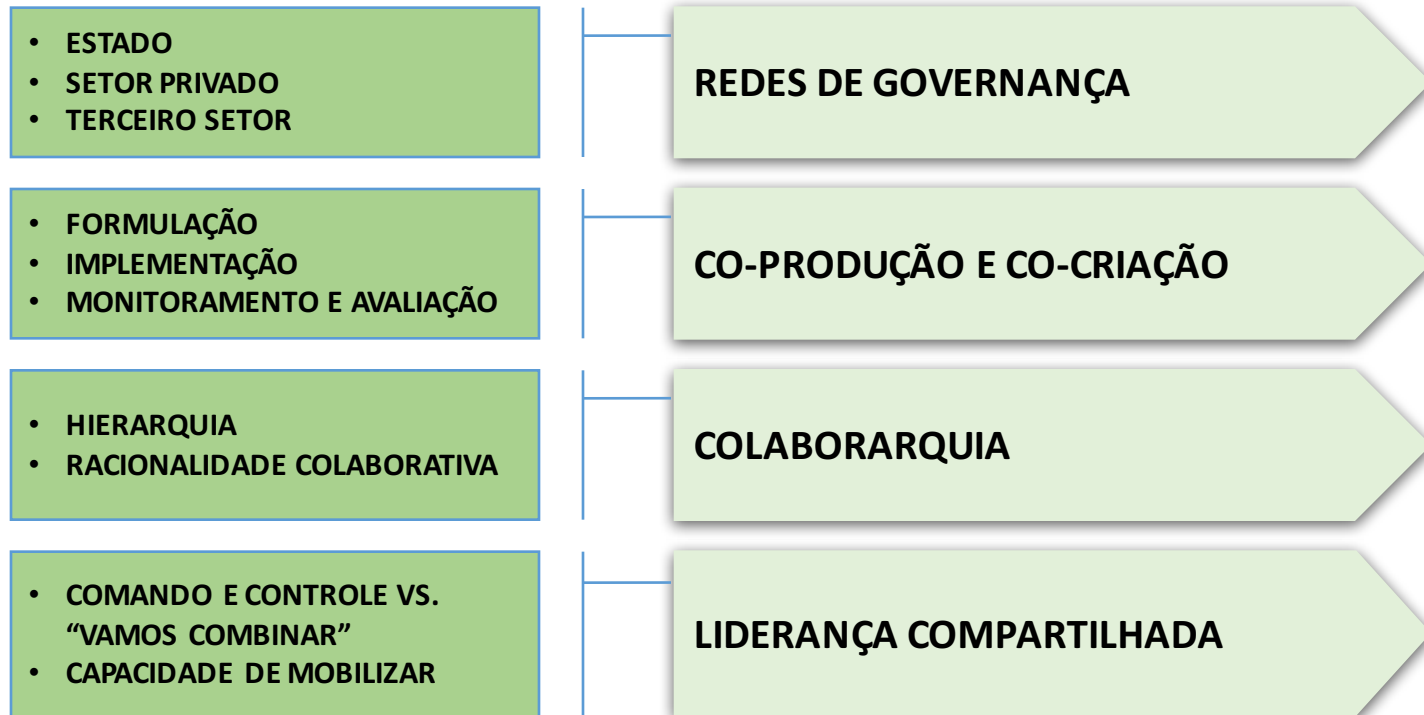
A Cadeia de Governança e as 4 Perspectivas Essenciais



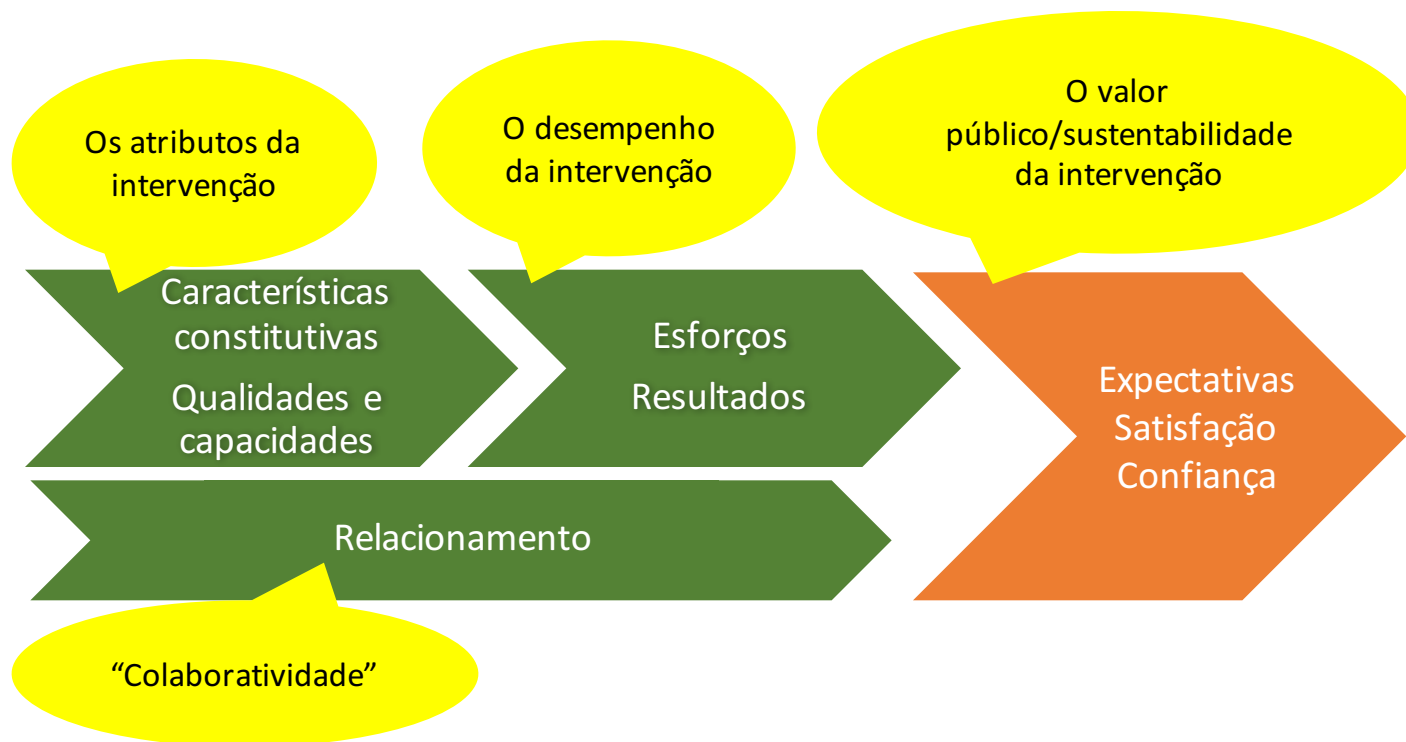
A Perspectiva do Relacionamento (Lógica Colaborativa) a partir da Rede de Valor



Relacionamento e colaboração



A Cadeia de Governança e as 4 Perspectivas Essenciais



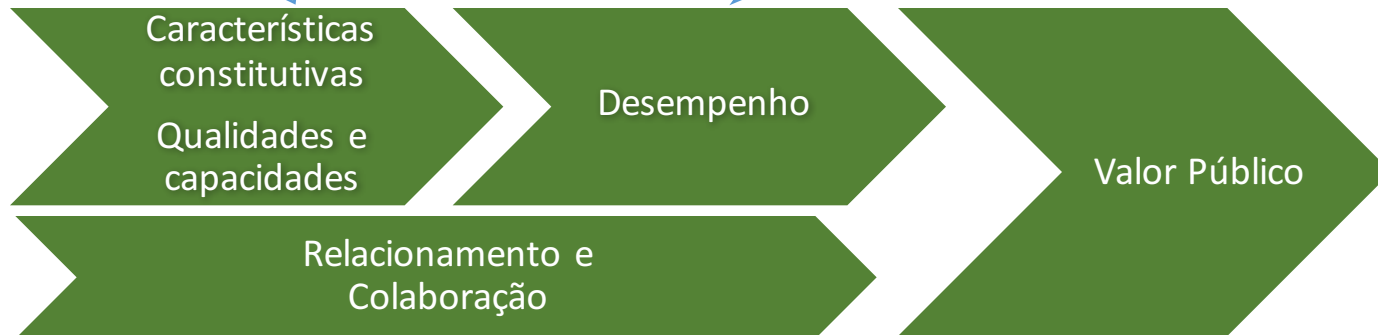
A Perspectiva do Valor e suas 3 Dimensões (Lógica do Valor/ Sustentabilidade)



É necessário medir!

Quais as principais capacidades e qualidades institucionais que temos que desenvolver?

Quais esforços e resultados são prioritários para atendê-la?



Que parcerias poderiam alavancar nossas capacidades e resultados?

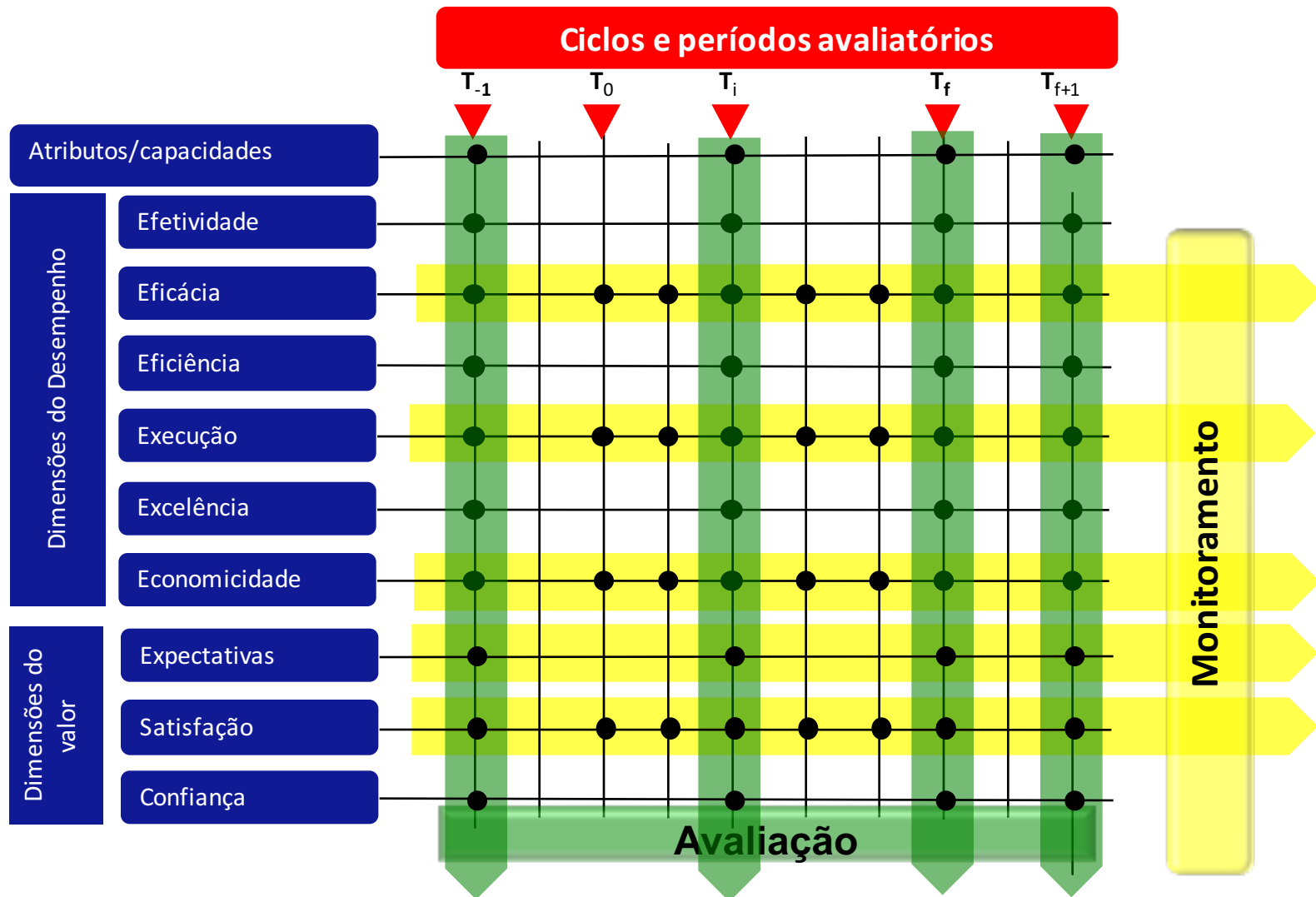
Em que extensão estamos atendendo as expectativas, interesses e demandas da sociedade e gerando confiança?

Gestão de Políticas Públicas



Fonte: InProgress Integrated Monitoring

M&A, desempenho e o ciclo



A Importância do Monitoramento, da Avaliação e do Controle na Gestão para Resultados

- Aumentar a compreensão sobre políticas e organizações para poder melhor atuar sobre eles: aprendizado, melhorias, amadurecimento
- Decisões baseadas em evidências ao invés de achismos, interesses e visões comezinhas: podem definir financiamentos futuros, necessidades de desenvolver capacidades
- Momentos prospectivos (feedbacks e feedforwards), normativo/formulativo, implementação e avaliação
- Assegurar às partes interessadas que os recursos são gastos de forma apropriada e que alcançam seus objetivos: transparência e responsabilização

Principais mitos, posturas e imposturas da mensuração do desempenho

- O mito da medição absoluta: preciso medir tudo
 - Quem pretende medir TUDO acaba não medindo NADA!
 - O fetiche do pan-óptico: a necessidade obsessiva de monitorar e controlar TUDO e TODOS ao mesmo tempo e na mesma hora
 - Medir apenas o que é IMPORTANTE, o que é SIGNIFICATIVO, o que vale a pena
 - Medir custa TEMPO e DINHEIRO! As medidas só fazem sentido se puderem gerar DECISÕES tempestivas

Principais mitos, posturas e imposturas da mensuração do desempenho

- Para medir o que importa, é preciso gerar TODAS as informações, coletar dados de forma exaustiva e precisa
 - Quem se preocupa em gerar TODAS as informações provavelmente morrerá afogado num mar de informações inviáveis e inúteis
 - A postura correta é, sempre que possível, trabalhar com APROXIMAÇÕES
 - Construir medidas a partir de dados já existentes e tratados dentro de padrões aceitáveis de qualidade – apostando-se que, na maioria dos casos, a disponibilidade de dados e informações não é o problema fundamental

Principais mitos, posturas e imposturas da mensuração do desempenho

- Primeiro vamos medir, depois vamos ver o que fazemos com as medidas
 - Inicialmente, medidas **NÃO PODEM** ser vistas como modismos ou obrigação. Mede-se para monitorar / melhorar o desempenho
 - O M&A tem que ser orientado para a melhoria do desempenho e a melhoria do desempenho tem que ser orientada pelo M&A

Principais mitos, posturas e imposturas da mensuração do desempenho

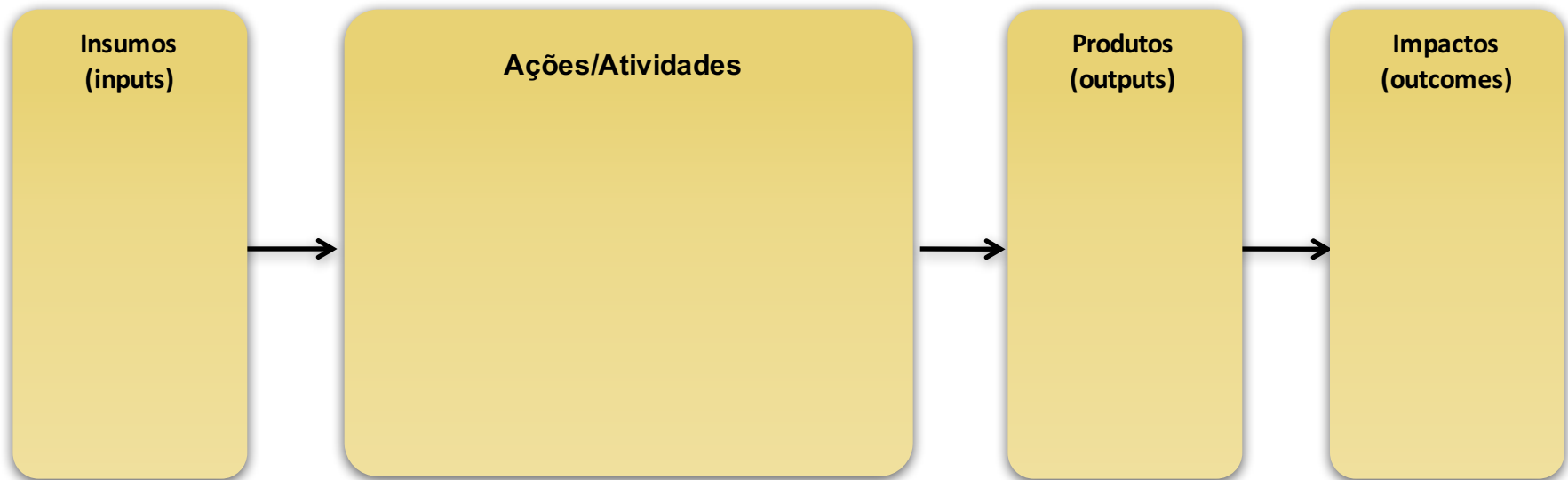
- Preciso, SOBRETUDO, do sistema informatizado perfeito para isto.
 - Há muitas soluções de sistemas (de prateleira, baratos, amigáveis e acessíveis) para sistemáticas de mensuração
 - Você precisa, acima de tudo, de um BOM MODELO de mensuração, que permita uma boa definição específica do que é o seu desempenho e, a partir daí, como mensurá-lo. Primeiro a sistemática, depois o sistema.

A abordagem dos 6Es do Desempenho[®] e do Public Governance Canvas[®]

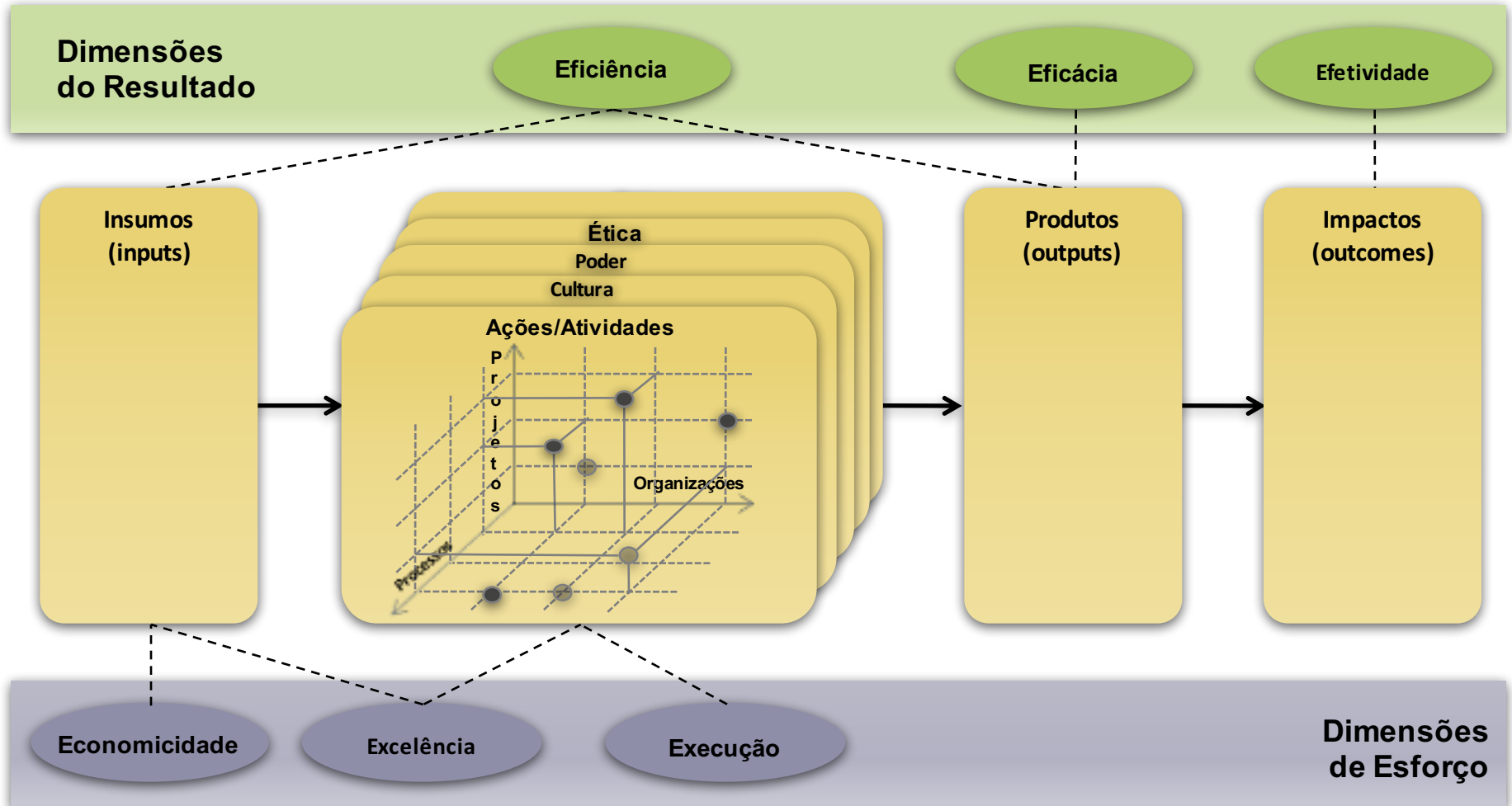
Metodologia dos 6Es do Desempenho®

- Desempenho é um **construto específico** (peculiar)
- Foco em Resultados ou Esforços?
- Desempenho = **esforço** + (para se alcançar um) **resultado**
- “O que não se mede, não se gerencia” (W. Edwards Deming)

Um (Meta) Modelo para Mensuração do Desempenho: a Cadeia de Valor e os 6Es do Desempenho®

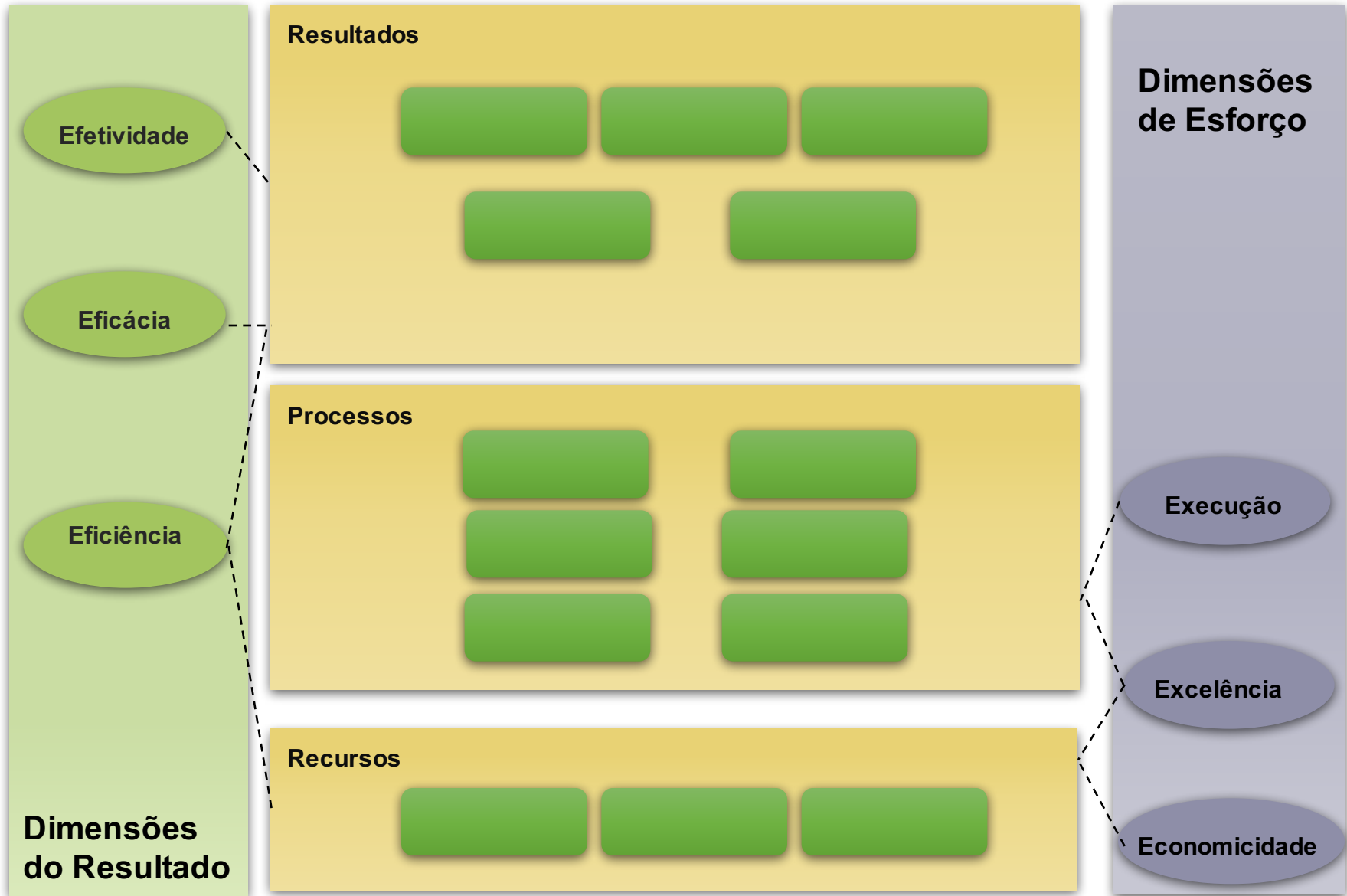


Um (Meta) Modelo para Mensuração do Desempenho: a Cadeia de Valor e os 6Es do Desempenho®



Martins e Marini (2010). Guia de Governança para Resultados

O Mapa estratégico (BSC) e os 6Es do Desempenho®



Subdimensões dos 6Es do Desempenho

Dimensão	Subdimensões
E₁ Efetividade	1.1. Impacto Final 1.2 Impactos Intermediários
E₂ Eficácia	2.1 Quantidade / Volume 2.2 Qualidade do produto / serviço 2.3 Acessibilidade e Equidade 2.4 Cobertura
E₃ Eficiência	3.1 Custo-efetividade 3.2 Produtividade 3.3 Tempo 3.4 Custo unitário
E₄ Execução	4.1 Execução financeira 4.2 Execução física
E₅ Excelência	5.1 Conformidade dos processos gerenciais em relação a padrões de excelência (boas práticas)
E₆ Economicidade	6.1 Quantidade de recursos 6.2 Qualidade dos recursos 6.3 Acessibilidade 6.4 Cobertura

Desempenho Ótimo: o balanceamento dos 6Es do Desempenho

- **Desempenho Ótimo** = $E1+E2+E3+E4+E5+E6 = 6$
- **Desempenho Subótimo** = $E1+E2+E3+E4+E5+E6 < 6$, isto é, há ausência de um ou mais E.

Há a precedência de pesos entre os Es:

- **Prioridades:** $[E1 > E2 > E3] \geq [E4 > E5 > E6]$

Desempenho Ótimo: o balanceamento dos 6Es do Desempenho

Duas alternativas são propostas:

- **Alternativa 1** - Ponderação com grau de flexibilidade:
 - Resultado = $[E1+E2+E3] \geq 60\% / 70\%$ sendo que, $PE1 \geq PE2 \geq PE3$
 - Esforço = $[E4+E5+E6] \leq 40\% / 30\%$, sendo que, $PE4 \geq PE5 \geq PE6$.
- **Alternativas 2** – Ponderação fixa:

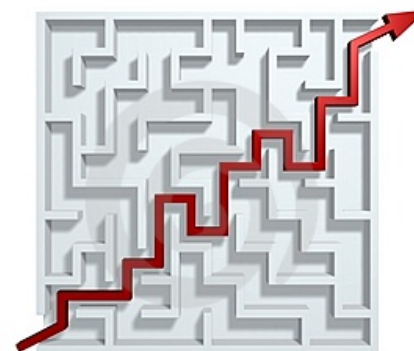
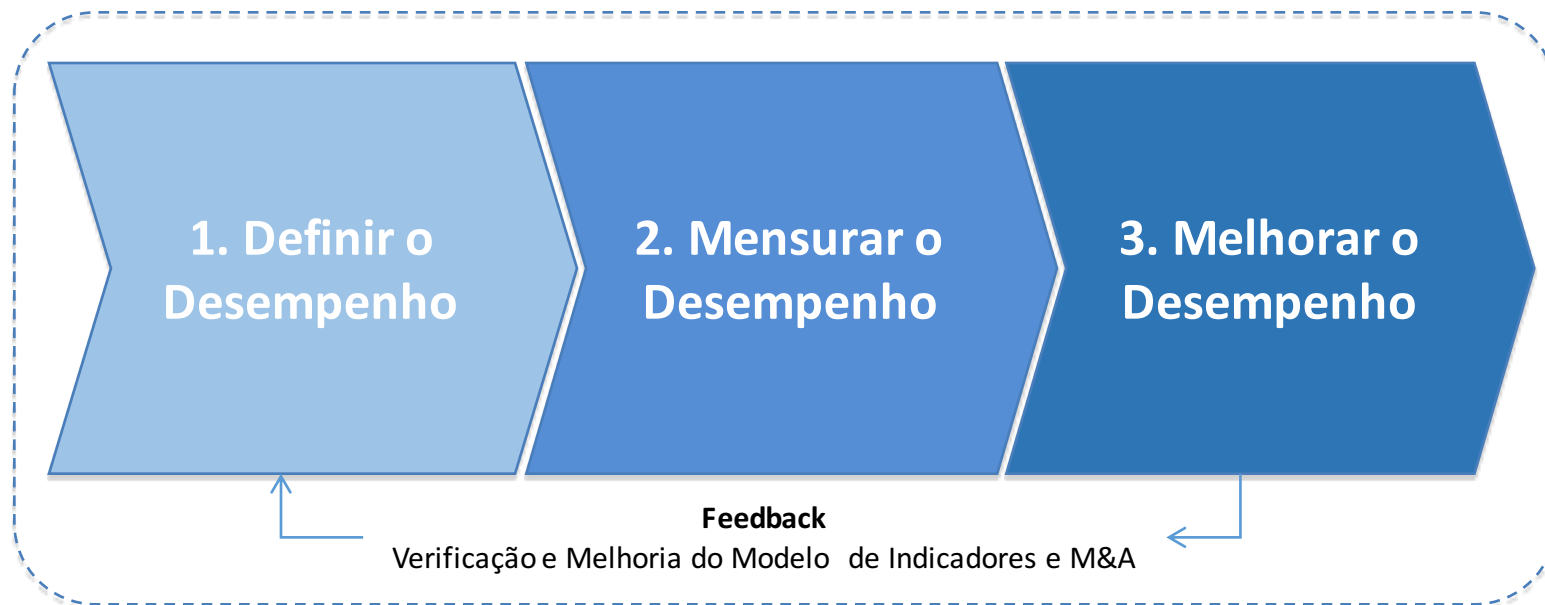
Dimensão do Desempenho	Peso	Proporção
Efetividade (E1)	2,5	60% resultado
Eficácia (E2)	2	
Eficiência (E3)	1,5	
Execução (E4)	1,5	40% Esforço
Excelência (E5)	1,5	
Economicidade (E6)	1	
Total dos pesos	10	100%

Modelo de Ponderação para os Indicadores

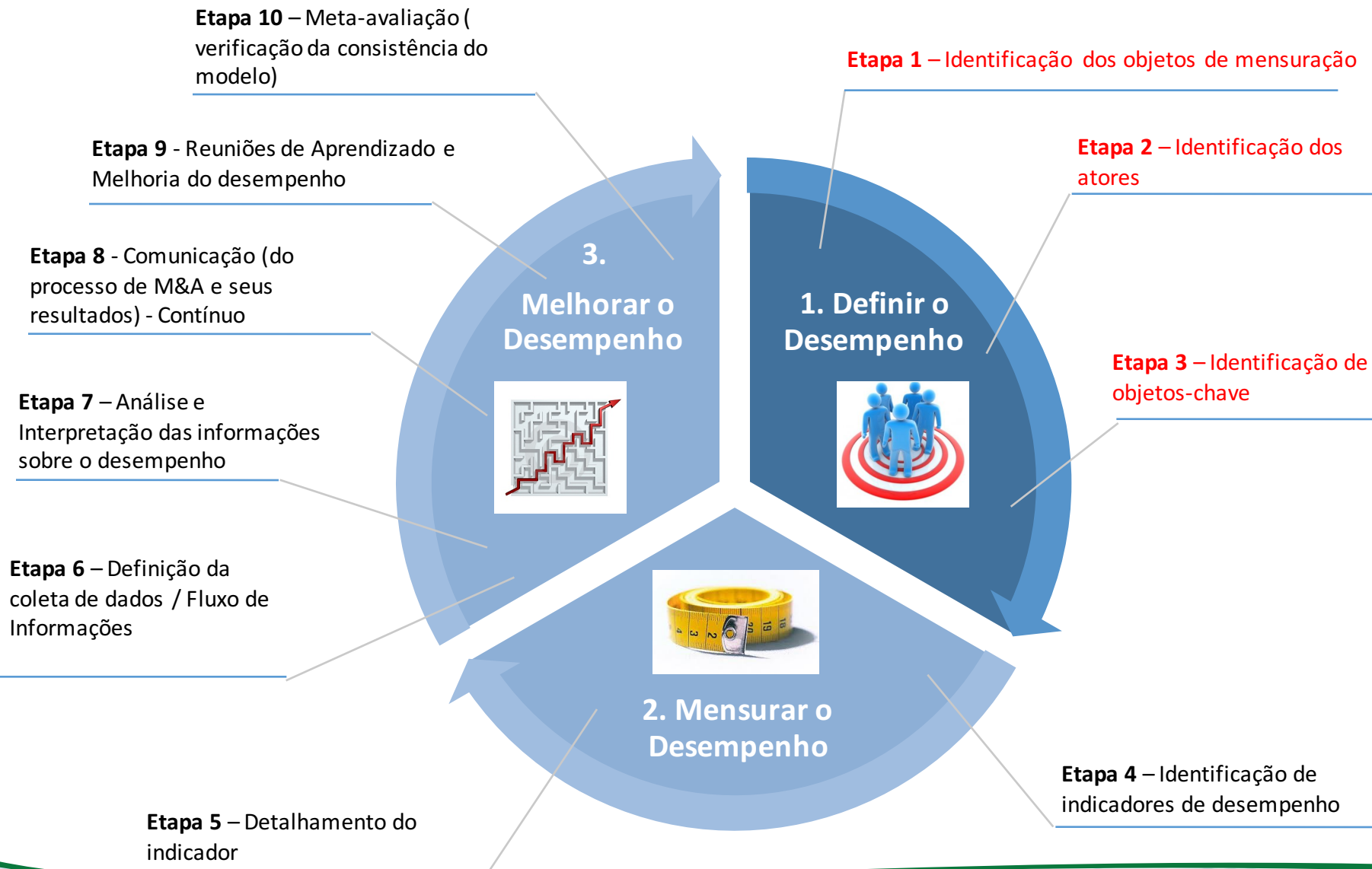
Dimensão do Desempenho	Peso da Dimensão	Indicador (segundo Subdimensão)	Peso do indicador	Nota do indicador	Nota ponderada	Nota da Dimensão	Nota ponderada da Dimensão
E1 Efetividade	2,5	1.1. Impacto final Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	5	9	45	8,18	20,44
		1.1. Impacto Intermediário Taxa de Mortalidade Infantil	5	7	35		
		Taxa de mortalidade materna	4	8	32		
		Número de óbitos por dengue	3	9	27		
E2 Eficácia	2	2.1. Quantidade/Cobertura Número de novos casos de sífilis congênita	5	7	35	7,91	15,82
		Cobertura populacional estimada pelas equipes de Atenção Básica	4	9	36		
		Número de Unidades de Pronto Atendimento (UPA) em funcionamento	2	8	16		
E3 Eficiência	1,5	3.1. Custo-efetividade Custo-efetividade (outcomes/custo) das políticas de saúde	5	6	30	7,50	11,25
		3.4. Utilização de recursos Custo médio por regional de saúde	3	8	24		
E4 Execução	1,5	4.1. Execução física e execução financeira Grau de implantação das iniciativas do Planejamento Estratégico	5	9	45	7,71	11,57
		Taxa de empenho (ou liquidação)	3	7	21		
		Taxa de informatização da rede	3	7	21		
		Taxa de execução orçamentária	3	7	21		
E5 Excelência	1,5	5.1 Critérios de Excelência Pontuação nos critérios de excelência em gestão (MEGP)	5	8	40	8,38	12,56
		Índice de Conformidade aos Padrões Internacionais da OMS	3	9	27		
E6 Economicidade	1	6.1. Quantidade de recursos Gastos públicos per capita com a Saúde	3	9	27	7,67	7,67
		Gasto total de compras do Governo com o setorial de Saúde	3	7	21		
		Gastos com manutenção de equipamentos hospitalares	3	7	21		
Nota ponderada total							7,93

Metodologia de Indicadores e Monitoramento & Avaliação

Etapas lógicas da Metodologia de Indicadores e M&A



Etapas lógicas da Metodologia de M&AI



1. Entendendo o Objeto

- Clareza sobre o objeto
- Representação do modelo da intervenção
- Delimitação do escopo da mensuração (abrangência e fronteiras/limites)
- Identificação de dimensões/objetos/atributos
- Definir/enxergar a intervenção da forma mais abrangente possível
- Identificar seus elementos lógicos e como se relacionam
- Um modelo abrangente não conterá TODOS os elementos, mas não pode dispensar os essenciais

O que é Monitorado e Avaliado?

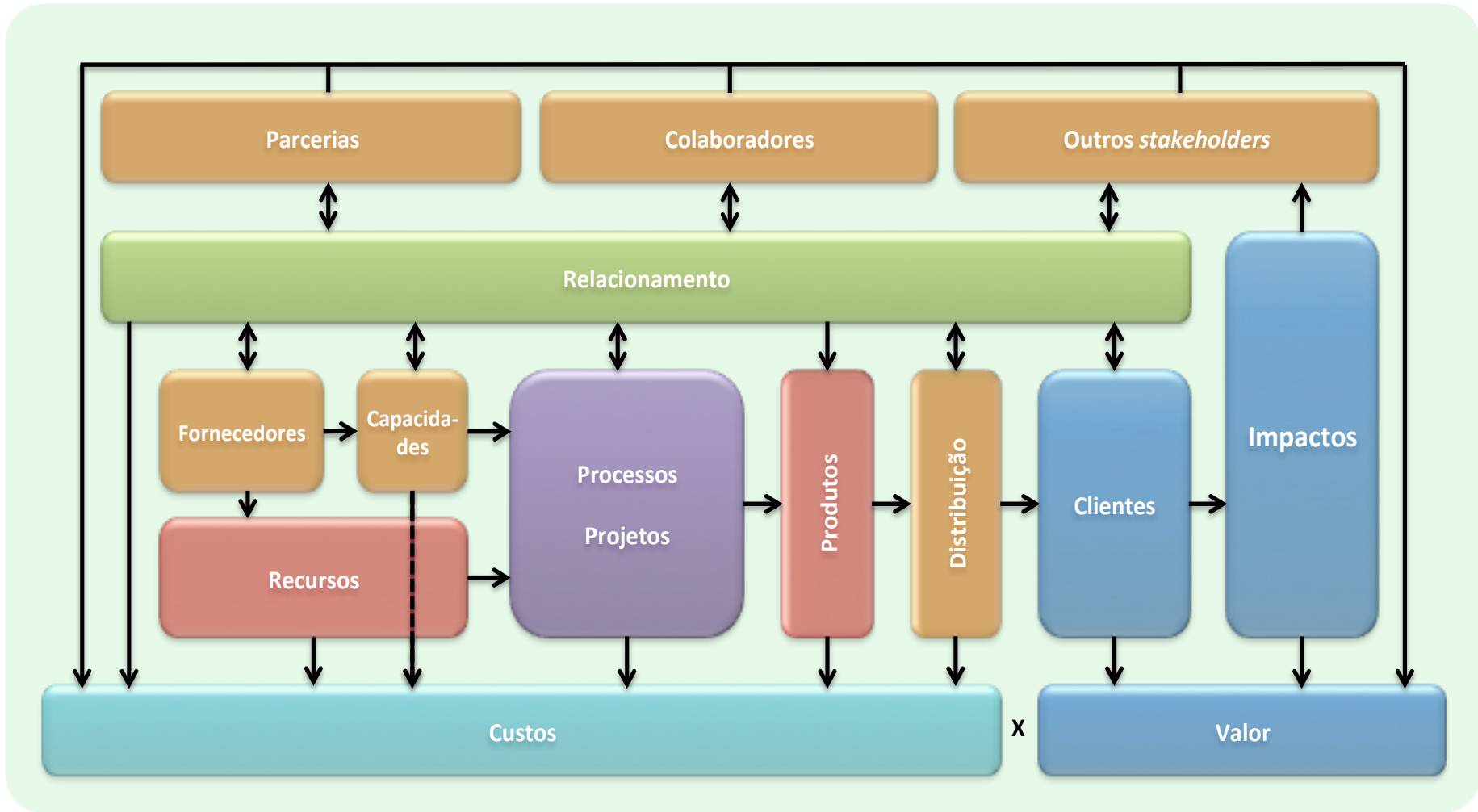


Modelagem do Objeto – Evoluindo os 6Es do Desempenho para o Canvas

Benefícios da modelagem do Canvas:

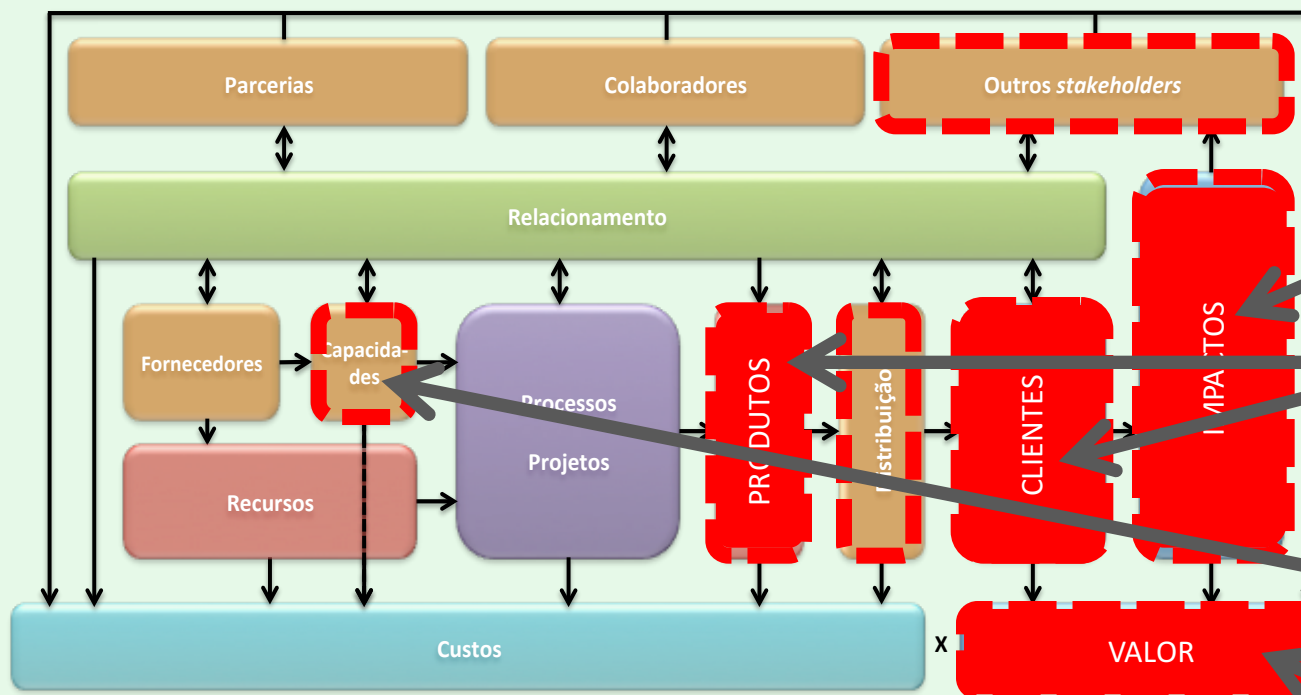
- **Visualização:** uma representação simplificada e clara do funcionamento do objeto
- **Compreensão:** identificação e entendimento de elementos pertinentes a um domínio específico e as relações entre os elementos
- **Comunicação:** compartilhamento do entendimento do objeto com outras partes interessadas
- **Análise:** contribui com a análise estruturada da lógica do objeto
- **Mensuração:** torna-se mais fácil identificar indicadores pertinentes com fins de melhorar a gestão
- **Comparação:** comparação com lógicas de organizações semelhantes (por meio de uma abordagem estruturada), auxiliando a obtenção de novos conhecimentos de outros setores e fomentando a inovação do modelo de governança)
- **Prospectiva:** promove a inovação (permite aumentar a capacidade do gestor em projetar ou criar modelos de governança completamente novos)

Public Governance Canvas: uma proposta para pensar a abrangência da governança para resultados



Fonte: The Public Governance Canvas Model (Martins, Mota & Marini, 2015).

Dimensões do desempenho/valor: perspectiva estratégica



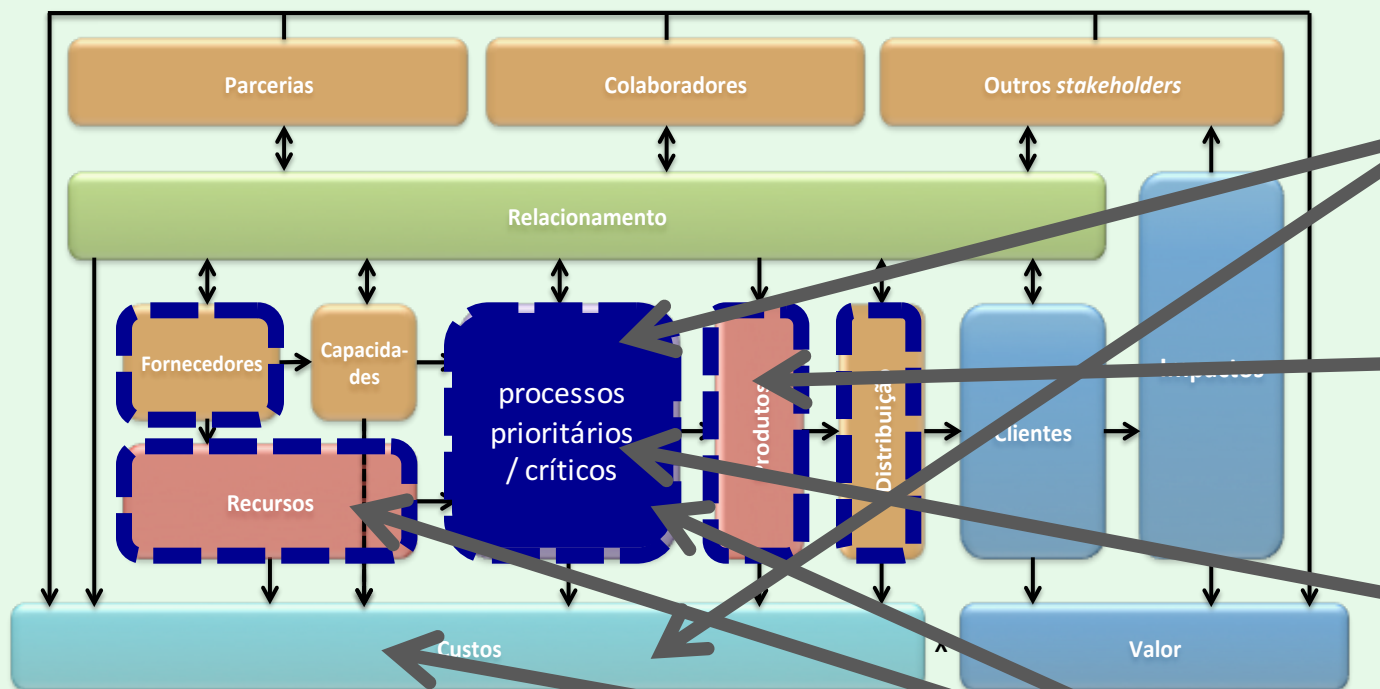
efetividade

eficácia

excelência

Valor
(satisfação e
confiança)

Dimensões do desempenho/valor: perspectiva operacional



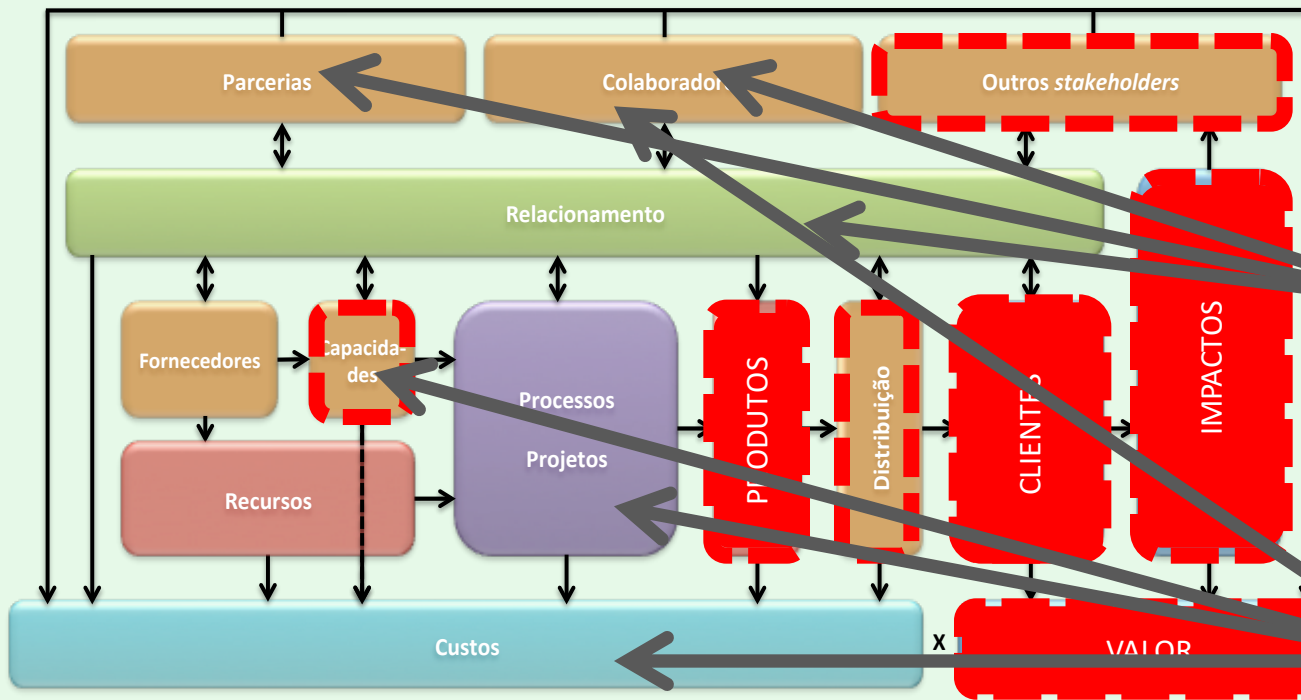
eficiência

eficácia

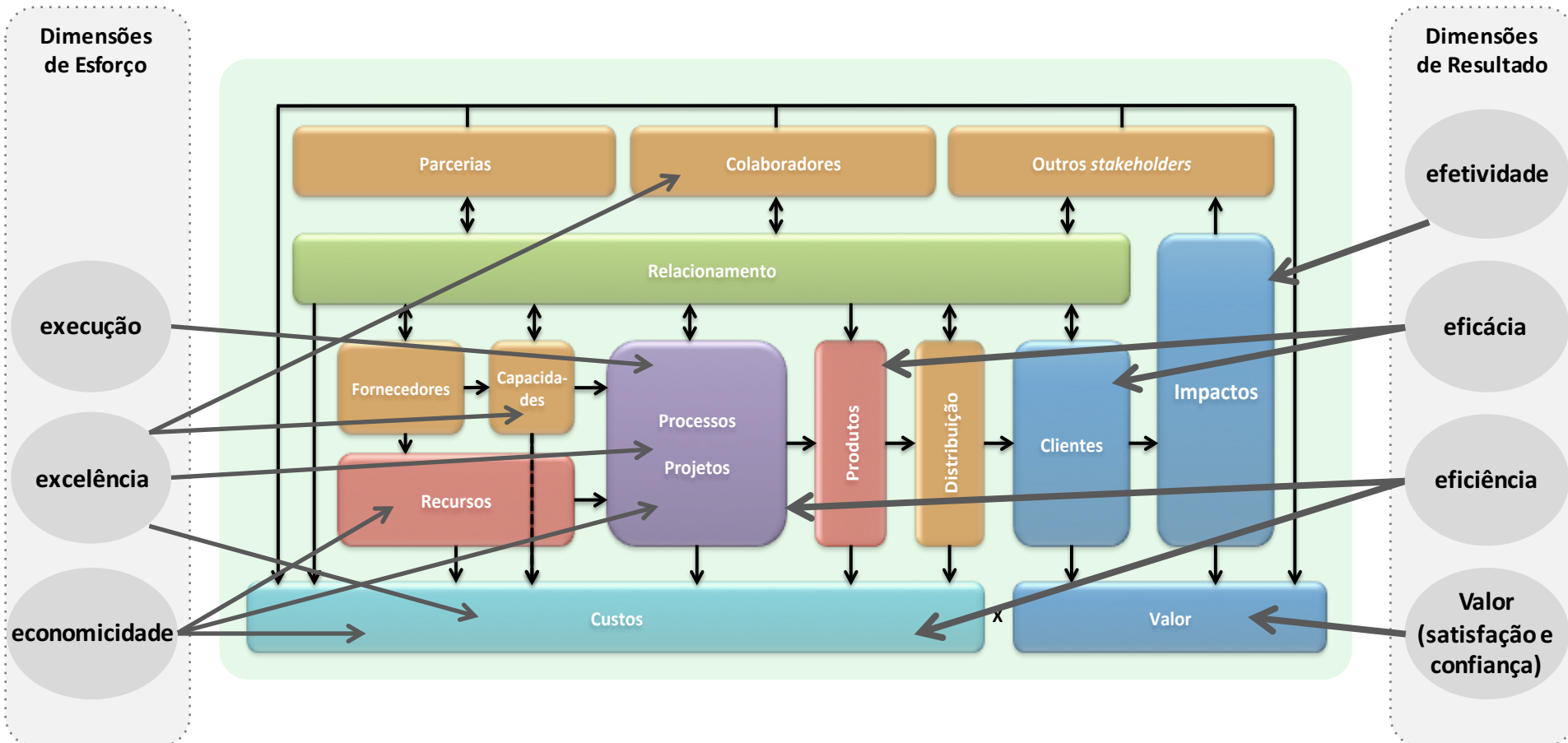
excelência

economicidade

Dimensões do desempenho/valor: outros atributos do modelo de negócios



Dimensões do desempenho/valor

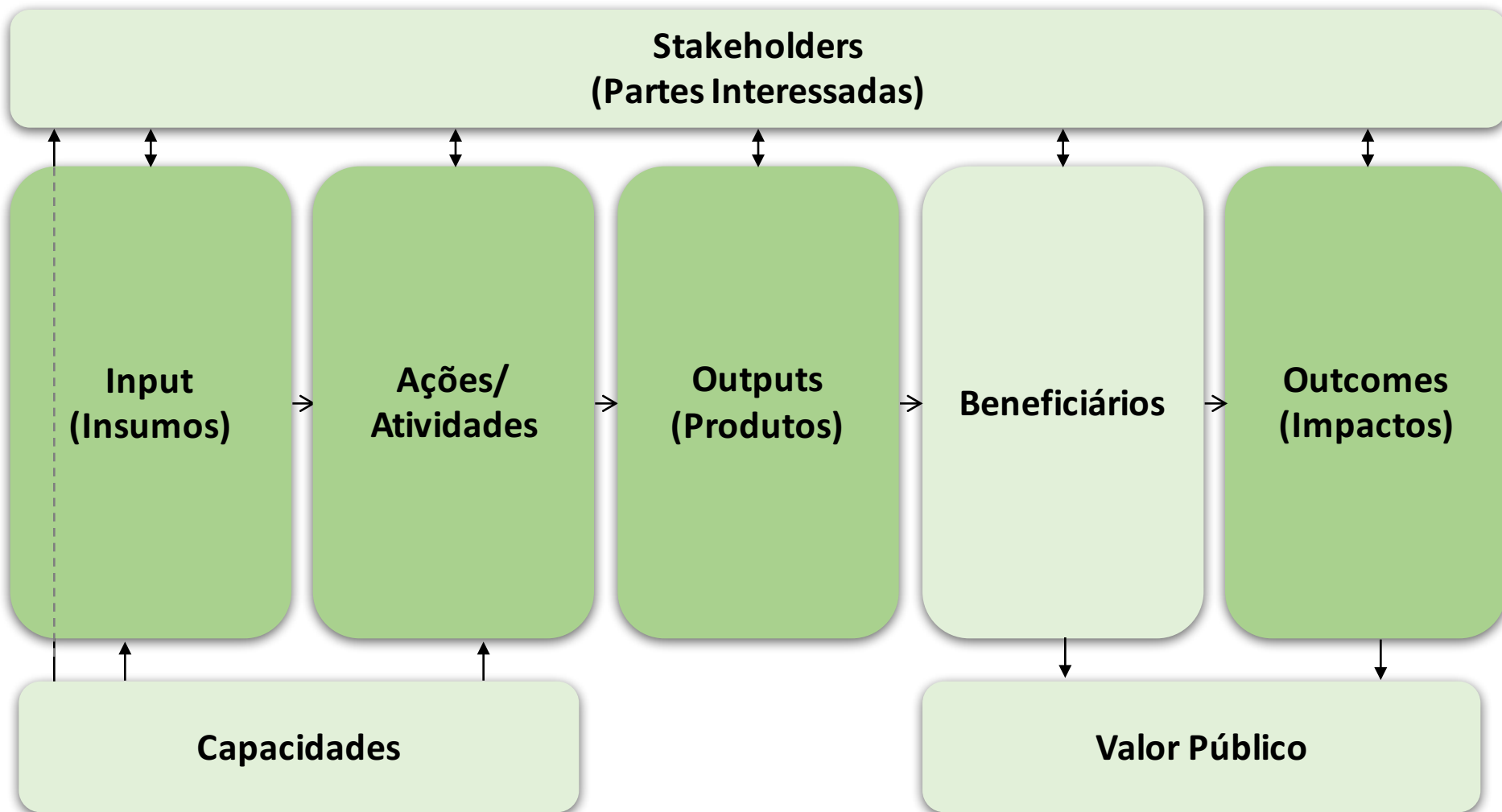


O Public Governance Canvas é uma proposta de metodologia que:

- Parte de uma representação abrangente (sem pontos cegos) do “negócio” a partir de **CAMPOS** pré-definidos
- Possibilita a identificação de **OBJETOS** (de mensuração) relevantes
- Cobre as múltiplas **DIMENSÕES** do desempenho/valor
- Serve de base para o estabelecimento de **INDICADORES** significativos

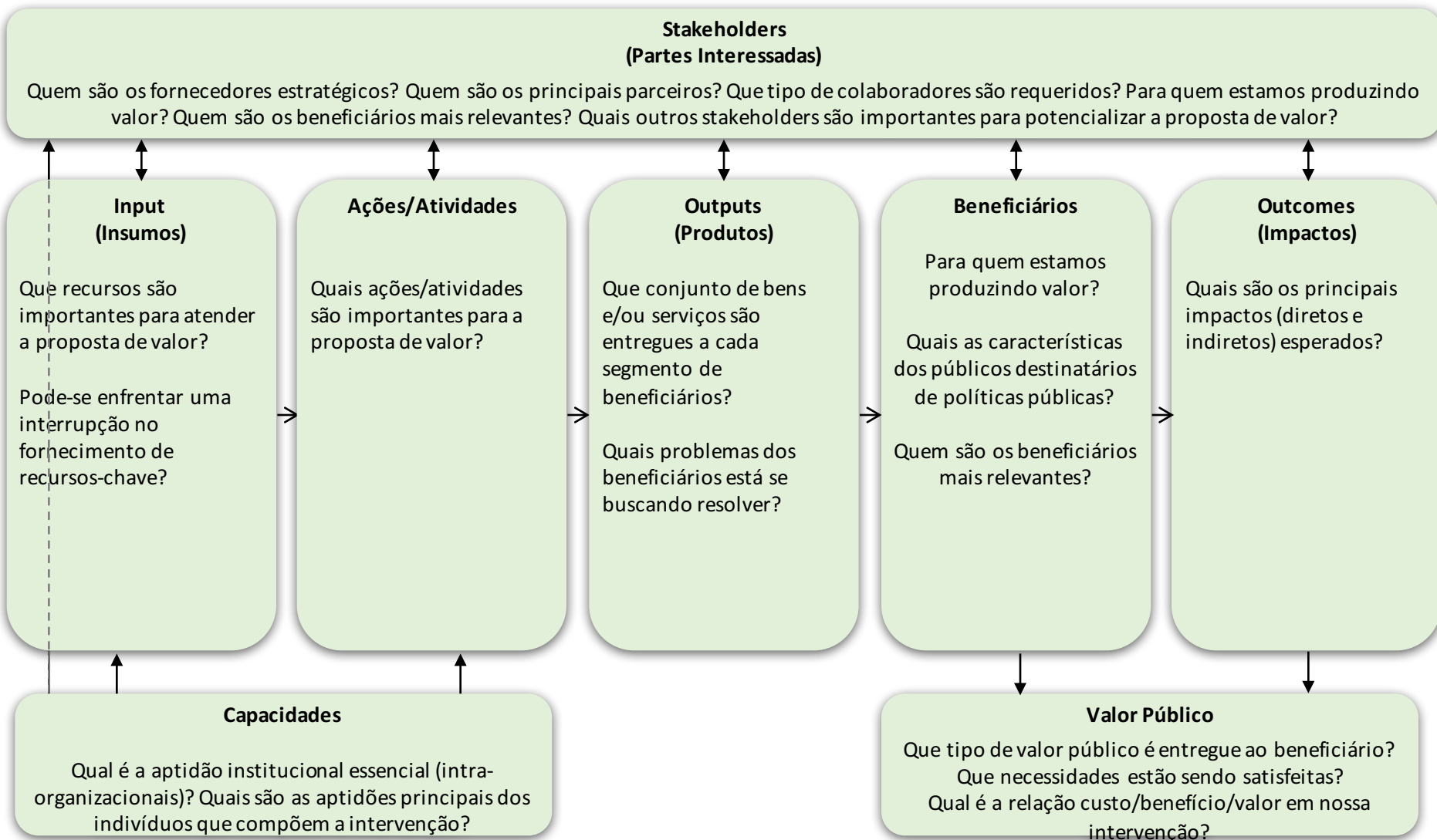


Modelagem do Objeto - Public Governance Canvas



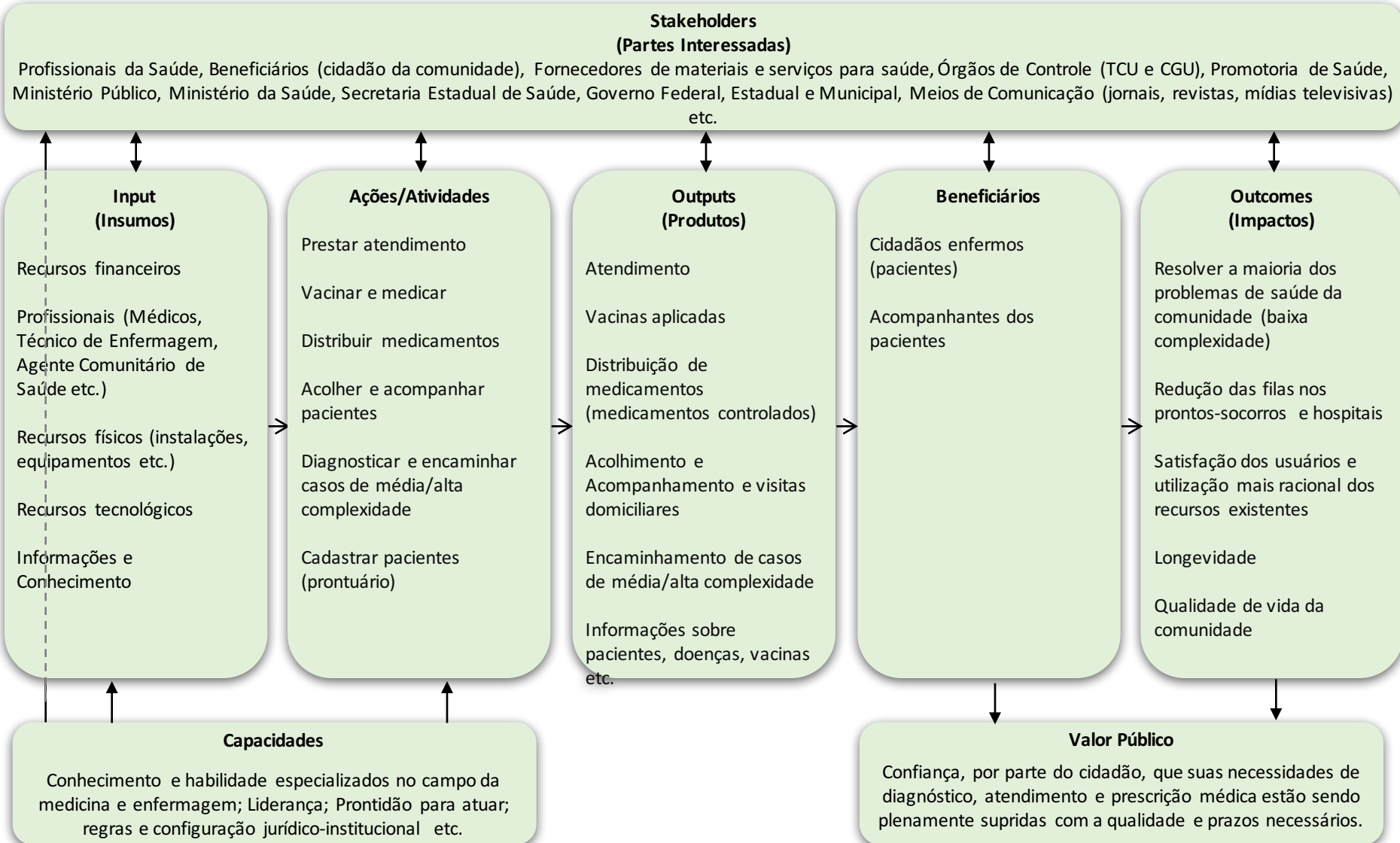
Modelo adaptado de *Public Governance Canvas Model*® (2015), propriedade do Instituto Publix

Modelagem do Objeto - Public Governance Canvas



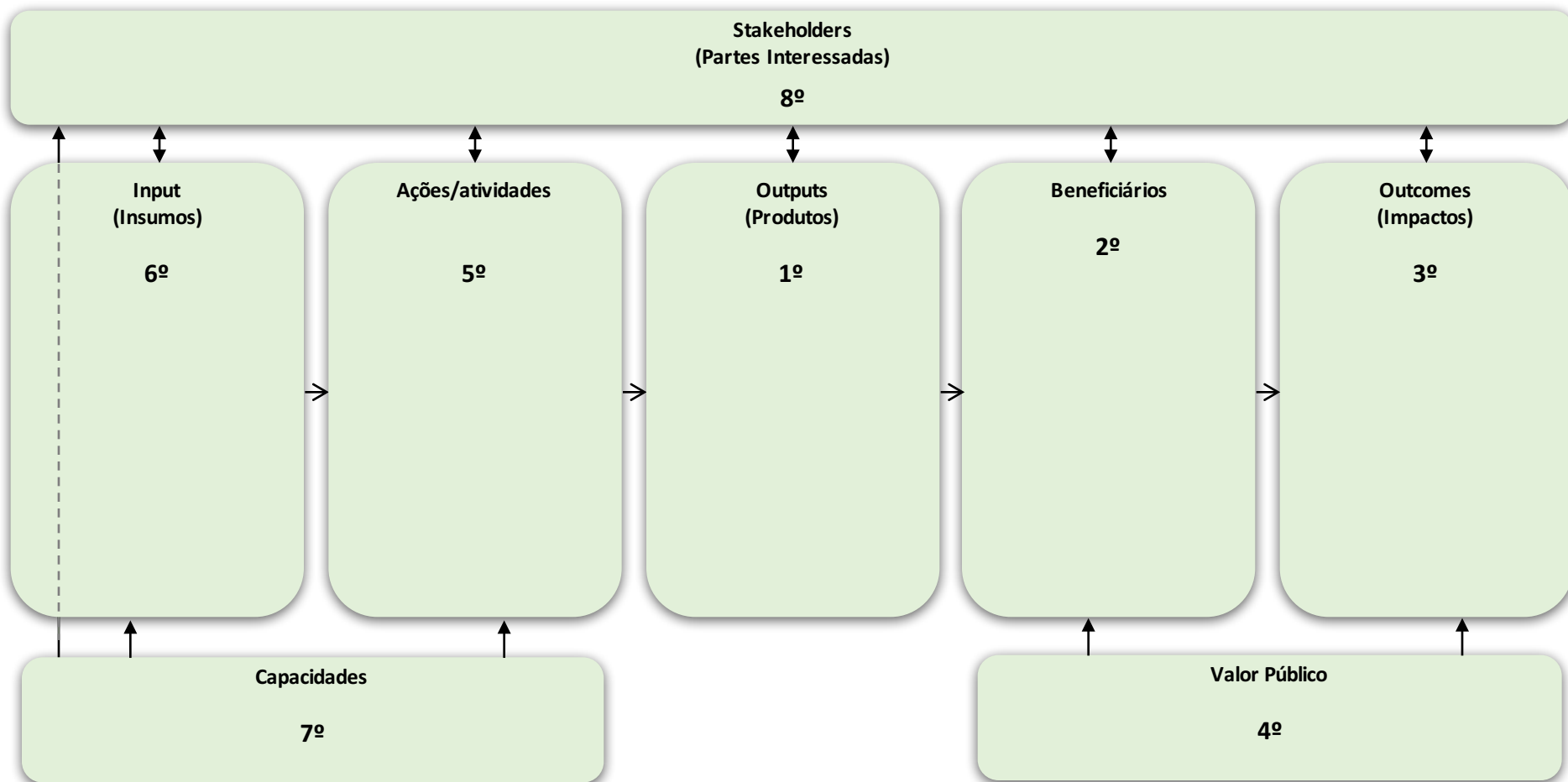
Modelo adaptado de *Public Governance Canvas Model*® (2015), propriedade do Instituto Publix

Exemplo: Unidade Básica de Saúde (UBS) - Posto de Saúde



Modelo adaptado de *Public Governance Canvas Model*® (2015), propriedade do Instituto Publix

Exercício 1. Praticando a elaboração do Canvas



Cada grupo deverá trabalhar a cadeia de valor com base no estudo de caso escolhido.

Modelo adaptado de *Public Governance Canvas Model*® (2015), propriedade do Instituto Publix

2. Identificação de Atores

Quais são os atores envolvidos/interessados e beneficiários da mensuração?



Exercício 2 – Identificando os atores principais

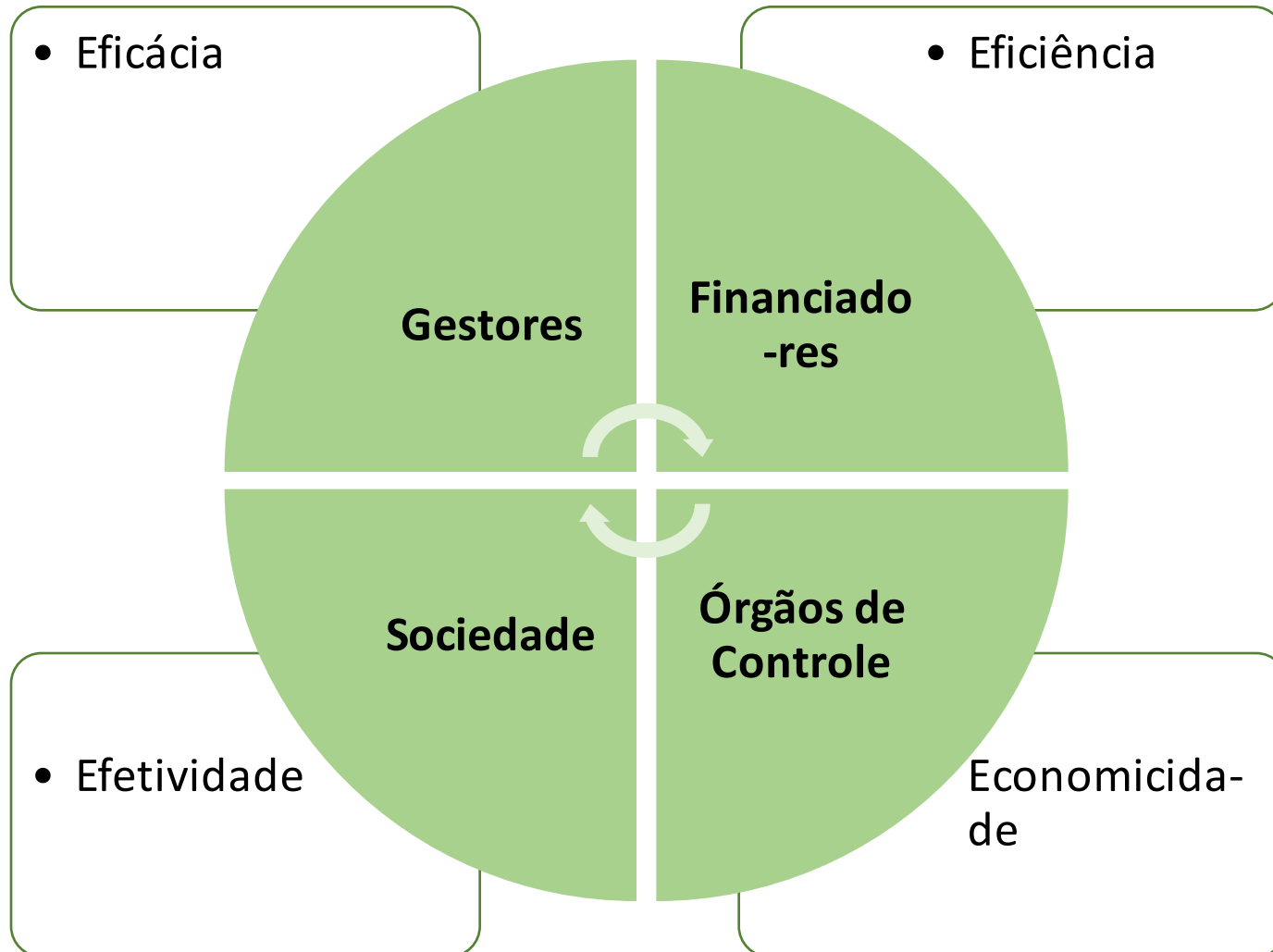
- A partir da lista de atores (envolvidos e beneficiários do modelo de mensuração) identificados no *Canvas*, escolha até 5, ordenando-os por prioridade.

Atores (principais)
1.
2.
3.
4.
5.

3. Identificando objetos críticos

- Quais são os objetos de mensuração mais críticos?
- Foco: o que é essencial mensurar?
- As razões/argumentos que orientam a priorização de objetos de mensuração são:
 - Impacto na estratégia
 - Indicação de problemas
 - Visibilidade social
 - Viabilidade da mensuração
 - Importância financeira
 - Abrangência/cobertura da organização
 - Custo da mensuração
 - Predeterminação (por exemplo, obrigação com órgãos de controle)

Prioridades Diferentes para Atores Diferentes





- Recursos Financeiros
- Qualidade e quantidade de **entregas**
- **Tempo**
- Os **entraves** à execução
- **Gargalo em processos** (licitações, contratações, repasses)
- A implementação em base **territorial**
- **Temas prioritários** (ex: jovens, mulheres, zona rural; populações indígenas; público BSM)
- A implementação **articulada de políticas complementares**
- O **cumprimento de condicionantes** (ex: Bolsa Família)

Exercício 3 – Identificando objetos críticos e perguntas orientadoras

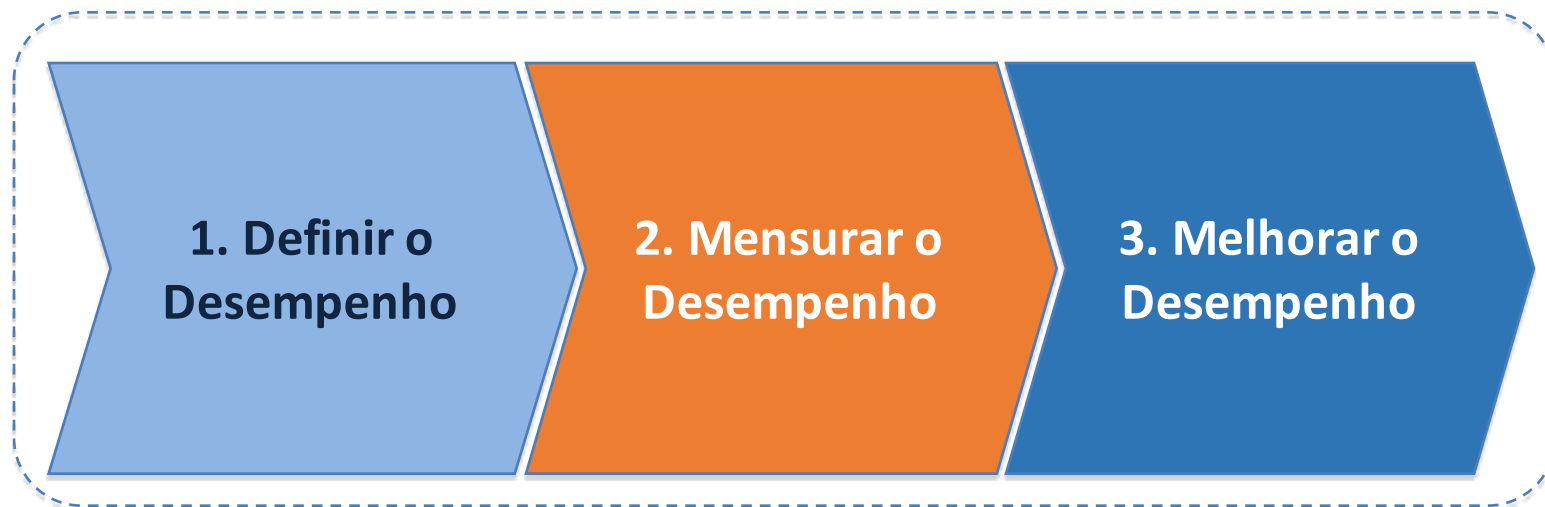
O que é essencial mensurar?

Atores (ordem de prioridade)	Campos/Objetos Críticos	FOCO da mensuração	Indicadores possíveis

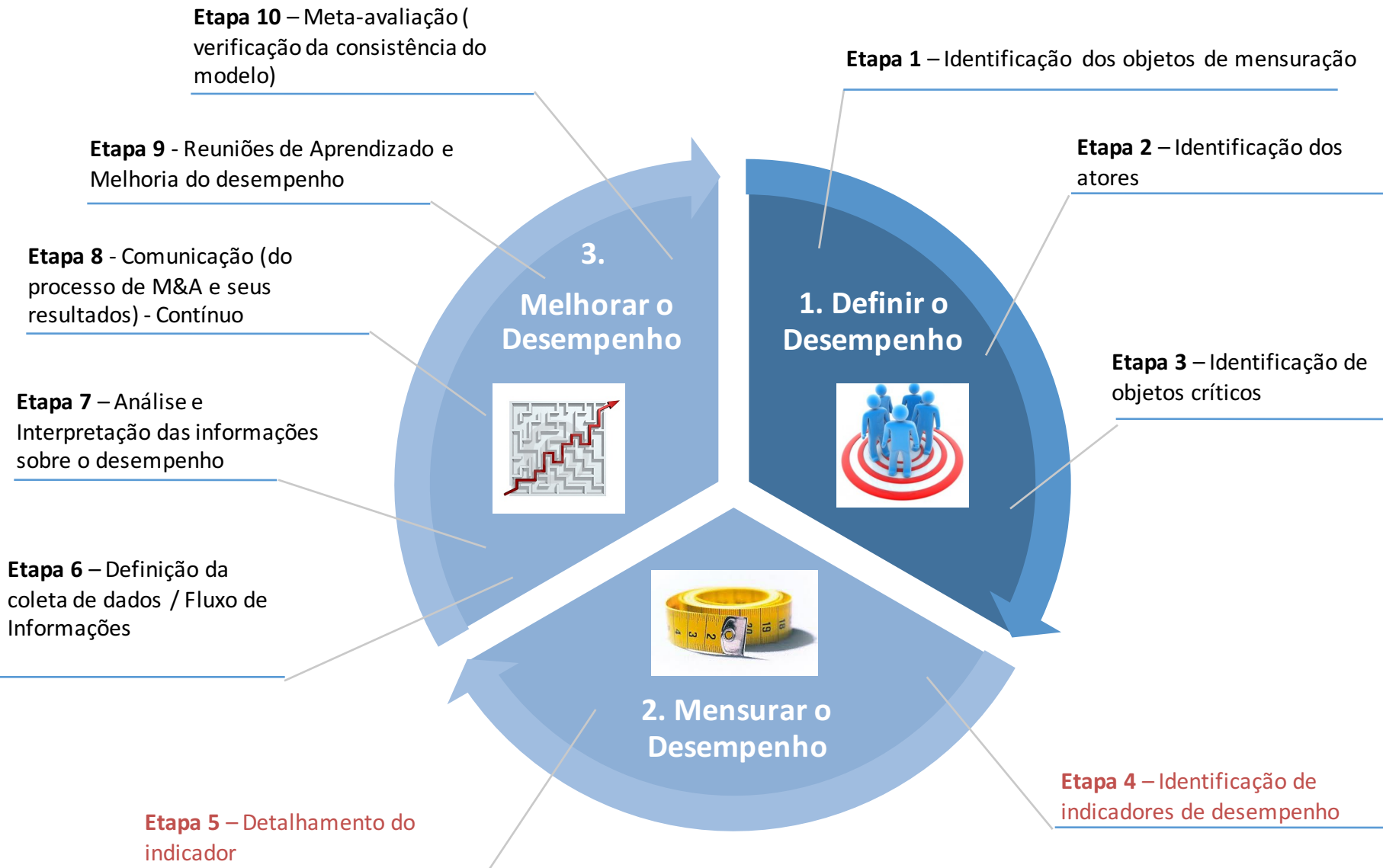
Qual é o alvo da mensuração? Quais elementos devem ser considerados para efeito de identificação de objetos e focos/atributos de mensuração.

Priorize os objetos de mensuração – considere a perspectiva de diversos atores.

Etapas lógicas de M&A



Etapas lógicas da Metodologia de M&AI



Identificando Indicadores de Desempenho



4. Identificação de Indicadores de desempenho

- O que é essencial mensurar dentro dos elementos-alvo? Quais são os objetos e focos/atributos de mensuração?
- A priorização dos objetos de mensuração depende do objetivo/finalidade para o uso da informação sobre o desempenho.

Métricas

Temperatura do Ar

Umidade do Ar

Pureza do Ar

Metros quadrados por quarto

Lúmen por metro quadrado (lux)

Servidores

Quilômetros de Rodovias (estrada)

Idade dos servidores

% Estudantes são mulheres

Horas de trabalho por ano

\$ Orçamento (valor estimado)

Hotéis locais

Indicadores de Desempenho

% Matrículas no último ano em relação ao anterior

% Variação no Orçamento

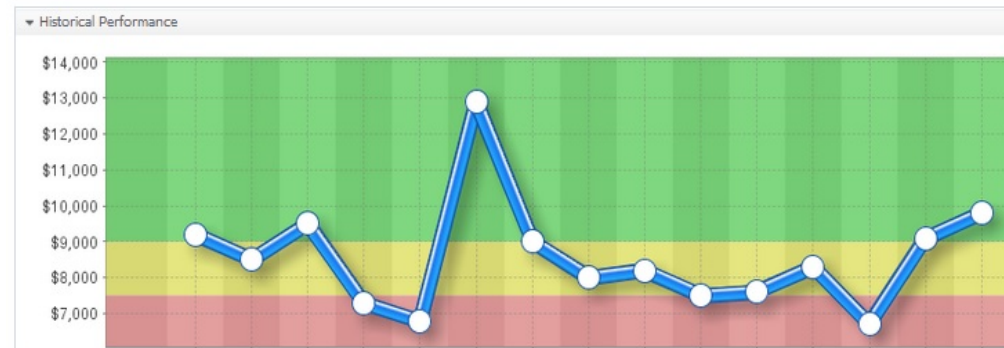
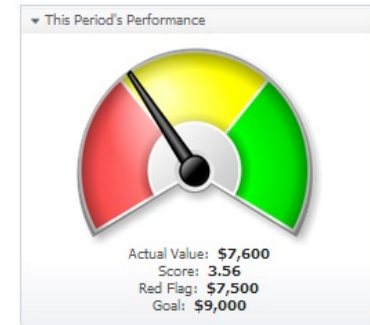
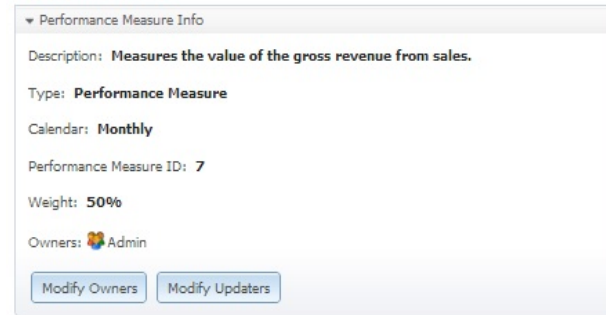
% Taxa de ocupação do hotel

% Estudantes graduados por ano

\$ Custo operacional

Vacinas aplicadas

Tempo para processar solicitações



- Source: Spider Strategies (2015)

- Indicadores de risco são métricas usadas para fornecer um alerta preventivo (e antecipado) sobre o crescimento da exposição ao risco de um objeto.

Objetivo: Gerenciar os pagamentos de contas para reduzir atrasos por ausência de recursos financeiros

Indicador de Desempenho

Dados sobre pagamento de contas por mês, trimestre ou ano mais recente.

\$ Contas pagas no prazo

Indicador de Risco

Análise dos resultados financeiros de 25 principais municípios a partir de relatórios apresentados pelo Tesouro Nacional, e desafios de arrecadação geral que possam destacar tendências ou sinalização de preocupações em arrecadações futuras.

% Entes federados com elevado grau de endividamento

Identificando Indicadores de Desempenho

- ✓ 1. % de Satisfação dos Servidores
- ✓ 2. \$ Rotatividade
- ✗ 3. Conclusão do projeto em 31 de Dezembro
- ✗ 4. # Servidores
- ✓ 5. % Projetos entregues no prazo e orçamento estabelecido
- ✗ 6. Qualidade
- ✓ 7. % Erros/inconsistências encontradas
- ✗ 8. \$ Orçamento
- ✗ 9. Aumento de cobertura da campanha de vacinação para 28%

Identificando Indicadores de Desempenho

1. % de Satisfação dos Servidores
2. \$ Rotatividade
3. Conclusão do projeto em 31 de Dezembro
4. # Servidores
5. % Projetos entregues no prazo e orçamento estabelecido
6. Qualidade
7. % Erros/inconsistências encontradas
8. \$ Orçamento
9. Aumento de cobertura da campanha de vacinação para 28%

Quem tem Medo de Indicadores?

Algumas percepções sobre indicadores:

- expõe e explicita uma realidade
- são cingidos por uma coroa de “verdade” quase que absoluta
- é interpretado de diferentes formas por diferentes pessoas

Alguns elementos a mais nesse contexto:

- há indicadores ruins
- há metas mal dimensionadas
- há problemas em sistemáticas de M&A (ex. excessivamente punitiva)

4. Indicadores de Desempenho

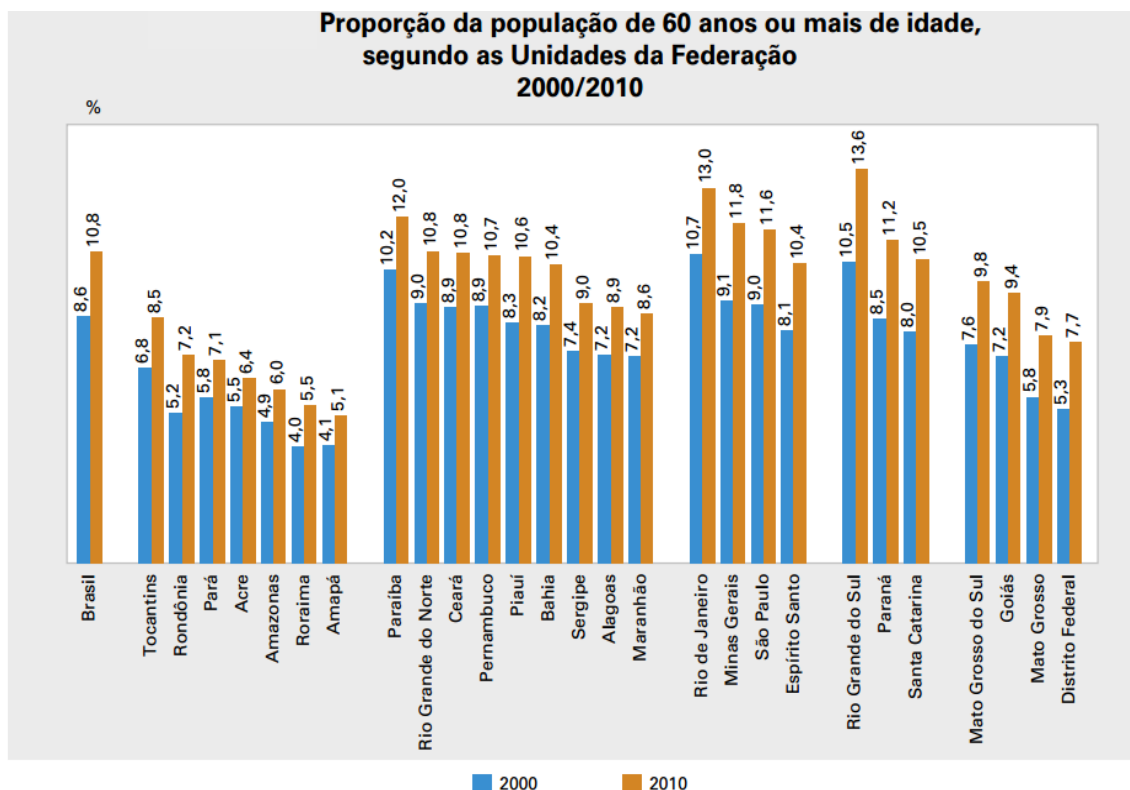
- Indicadores de desempenho são “métricas” que apontam, representam o objeto/atributo a ser mensurado (**devem refletir um desempenho esperado**)
- São aspectos da realidade que tomamos como base para melhor compreendê-la (objeto avaliado)
- Indicadores apontam, indicam, se aproximam do aspecto investigado da realidade. Ele não é a realidade em si
- No limite, pode-se medir qualquer coisa... Entretanto,
 - O que é importante e viável medir?
 - Qual a qualidade aceitável da medida?
 - Medir custa! Tempo e \$\$

4. Indicadores de Desempenho

- Precisam ser **válidos**: medir o que precisa ser medido (comportamento, percepção)
- Precisam medir o que é **importante** (e não o que é mais fácil)
- Precisam ser **confiáveis** e **precisos**: medir consistentemente a mesma coisa, da mesma maneira, todas as vezes
- Podem ser **qualitativos** ou **quantitativos**

Indicadores Quali x Quanti

Quantitativos: referem-se a aspectos tangíveis da realidade, facilmente observáveis, como renda, escolaridade, forma de organização e gestão, escolarização.



Outros exemplos:

- Percentual de domicílios com acesso à rede de água
- Taxa de desemprego
- Taxa de evasão escolar

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000/2010.

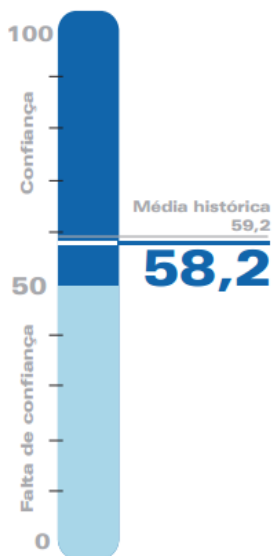
Indicadores Quali x Quanti

Qualitativos: referem-se a aspectos intangíveis da realidade, que só podem ser captados indiretamente por meio de suas formas de manifestação, como é o caso do incremento da consciência social, da autoestima, de valores, de atitudes, de liderança, de protagonismo e de cidadania (dimensões complexas da realidade, processos não-lineares ou progressivos)

Tendência de escalificação.

Indústria registra novo aumento da confiança

ICEI Fevereiro 2012



Variação em pontos

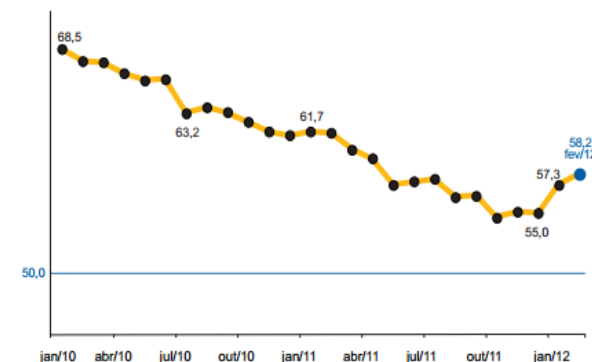


A confiança do empresário industrial aumentou pelo segundo mês consecutivo. Em fevereiro, o Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI) aumentou 0,9 ponto na comparação com janeiro e situa-se em 58,2 pontos. Em relação ao mesmo mês do ano anterior, o índice registra recuo de 3,4 pontos.

A confiança aumentou nos três segmentos da indústria. A indústria da transformação teve o menor aumento do índice na comparação mensal (0,8 ponto). A indústria extrativa registrou o maior crescimento: 2,6 pontos.

Entre as cinco regiões pesquisadas, o Nordeste registrou pelo quarto mês consecutivo o maior valor para o ICEI (61,7 pontos), mas mostrou recuo na comparação mensal (1,1 ponto). As demais regiões registraram aumento do índice, sendo as expansões mais significativas nas regiões Norte (3,4 pontos) e Sul (1,6 pontos).

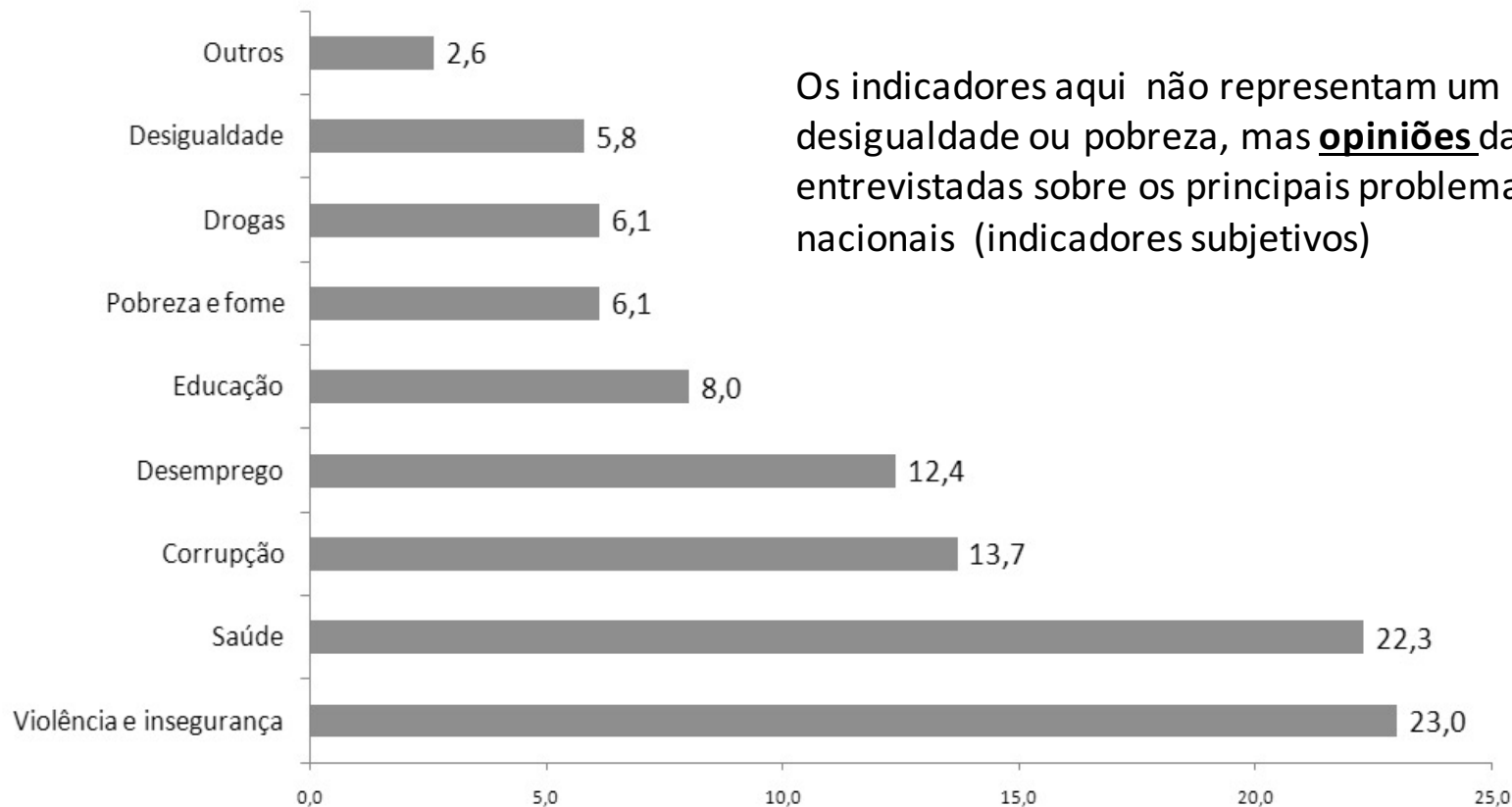
Série histórica



Indicadores Quali x Quanti

Qualitativos:

Participação dos principais problemas nacionais segundo as percepções das famílias brasileiras - 2011



Os indicadores aqui não representam um índice de desigualdade ou pobreza, mas **opiniões** das pessoas entrevistadas sobre os principais problemas nacionais (indicadores subjetivos)

Fonte: IPEA, Sistema de Indicadores de Percepção Social (SIPS)

Identificando indicadores que refletem uma percepção (qualitativos)

1. % Rotatividade de funcionários
2. # Tempo de ciclo do processo
3. # Índice de imagem
4. # Grau de satisfação do beneficiário
5. % Projetos entregues no prazo e dentro do orçamento
6. % Erros
7. % servidores engajados
8. \$ Custos Operacionais
9. # Avaliação da qualidade dos serviços

Dimensões de Mensuração

Perspectiva	Dimensão	Subdimensões
Valor	Expectativa / Satisfação / Confiança	0. Visões, Valores, Interesses, Expectativas, Demandas, Satisfação e Confiança
Desempenho	E ₁ Efetividade	1.1. Impacto Final 1.2 Impactos Intermediários
	E ₂ Eficácia	2.1 Quantidade / Volume 2.2 Qualidade do produto / serviço 2.3 Acessibilidade e Equidade 2.4 Cobertura
	E ₃ Eficiência	3.1 Custo-efetividade 3.2 Produtividade 3.3 Tempo 3.4 Custo unitário
	E ₄ Execução	4.1 Execução financeira 4.2 Execução física
	E ₅ Excelência	5.1 Conformidade dos processos em relação a padrões de excelência (boas práticas)
	E ₆ Economicidade	6.1 Quantidade de recursos 6.2 Qualidade dos recursos 6.3 Acessibilidade 6.4 Cobertura
Atributos	Capacidades e Qualidades	7. Capacidade e prontidão

Exemplo – UBS

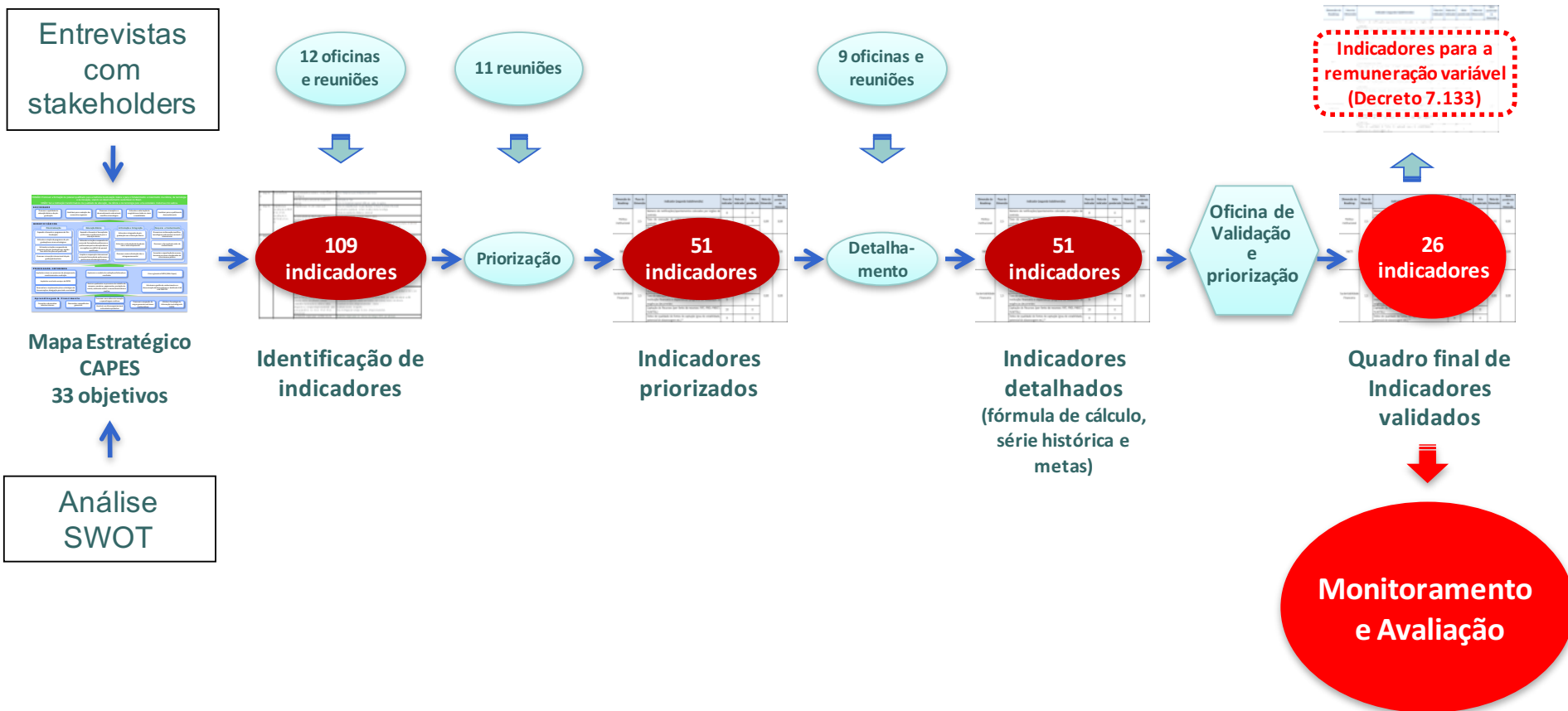
Criação a priori de indicadores

O que medir?

Qual é a medida relevante?

Atores	Perguntas de M&A	Dimensão	Subdimensão	Objeto de mensuração	Indicador
Quem utilizará o M&A?	O que realmente interessa saber sobre a intervenção?	Quais as dimensões do desempenho, dos atributos e do valor adotados?		Quais são os objetos de M&A?	Que evidências quantitativas e qualitativas respondem a pergunta?
Responsável pela UBS	Em que medida a UBS tem contribuído para melhorar a saúde da comunidade?	E ₁ Efetividade	Impacto Final	Longevidade da população	Expectativa de vida ao nascer da comunidade Taxa de mortalidade da comunidade
	O que a UBS tem ofertado à comunidade?	E ₂ Eficácia	Quantidade/Volume	Atendimento em pediatria, ginecologia, clínica geral, odontologia, psiquiatria, psicologia e nutricionista	Nº de atendimentos
				Vacinas, medicações injetáveis, nebulização, pressão arterial, curativos, glicoteste, teste do pezinho etc.	Nº de procedimentos
				Acolhimento e acompanhamento e visitas domiciliares	Nº de visitas domiciliares
			Cobertura	Acolhimento e acompanhamento e visitas domiciliares	Grau de cobertura das visitas domiciliares
	Qual é o grau de prontidão do atendimento médico?	E ₃ Eficiência	Tempo	Atendimento em pediatria, ginecologia, clínica geral odontologia, psiquiatria, psicologia e nutricionista	Tempo médio de espera para o atendimento
As instalações físicas estão adequadas?	E ₅ Excelência	Conformidade em relação a padrões de excelência	Recursos físicos (instalações)	Grau de conformidade e conservação da estrutura física da UBS	

Exemplo: síntese dos passos para modelagem de indicadores



Identificação de Indicadores com as Partes Envolvidas

Para cada indicador, responda às perguntas:

1. Este indicador pode sinalizar mais ou menos quando se produziu a mudança?
2. **Este indicador oferece uma informação a partir da qual seja possível tomar decisões (subsidiar o processo decisório)?**
3. Existem fontes de informação confiáveis e acessíveis sobre este indicador?
4. Conta-se com os meios necessários para pagar os custos deste indicador e das fontes de informação pertinentes?
5. Este indicador permite comunicar facilmente – e sem maiores questionamentos – o resultado apurado?

O indicador... (perguntas complementares)

- Importante/significativo
 - É relevante/significativo?
 - Mensura o desempenho atual?
 - Mensura o que pretendemos direcionar acerca do objeto mensurado?
 - Direciona a definição de providências/encaminhamentos?
 - Representa um bom resultado desse objeto de mensuração?
 - Considera questões críticas?
 - Subsidiaria o processo decisório?
- Disponibilidade de dados
 - Os dados estão disponíveis?
 - São acessíveis na temporalidade necessária?
- São interpretáveis?
 - Captura a melhoria do desempenho alcançada?
 - A alteração dos números identificam claramente se o contexto mudou para melhor ou para pior?

Exercício 4: Identificação a priori de indicadores

- Identificar indicadores para os objetos críticos
 - Levantamento dos indicadores existentes em diversas fontes de informação (documentos sobre a estratégia, desempenho, processos etc.)
 - Proposição de novos indicadores
- 1. O que você julga mais importante mensurar dentro desses campos/objetos de mensuração que você escolheu?
- 2. Quais possíveis indicadores (dentro os existente e outros que poderiam ser criados) você acredita que poderiam mensurar o que você julga relevante?
- Qual dimensão corresponde cada um dos indicadores propostos?
(Atributos/Capacidades, Efetividade, Eficácia, Eficiência, Execução, Excelência, Economicidade, Expectativa, Satisfação e Confiança)

Bons indicadores devem possuir os seguintes requisitos

- Relevantes, representando as dimensões importantes do objeto mensurado
- Precisamente definidos, ou seja, não dar margem à ambiguidade
- Sensíveis à alteração/mudança no ambiente
- De fácil entendimento para os usuários
- Documentados: está escrita a definição do indicador, a unidade de mensuração, as fontes de informação, a série histórica etc.
- Viáveis do ponto de vista operacional e financeiro

Priorização de Indicadores com as Partes Envolvidas

- **Matriz de Avaliação Quantitativa de Indicadores***

Indicador	Dimensão	Critérios e Ponderações					Nota da priorização
		1	2	3	4	5	
IDH	Efetividade	2	2	2	2	2	10
Taxa de Analfabetismo de 15 anos ou mais	Efetividade	2	2	2	2	2	10
Número de horas de capacitação/servidor	Excelência	0	0	2	1	2	5
Critérios							
1	Pertinência (representatividade - proximidade com o objetivo da unidade de análise, objetividade, clareza e comunicabilidade)						
2	Relevância (atendimento às necessidades de informação das partes interessadas)						
3	Confiabilidade metodológica (confiabilidade da fonte, simplicidade, sensibilidade, comparabilidade)						
4	Sustentabilidade (estabilidade ao longo do tempo, investigativos - rastreabilidade ao longo do tempo, tempestividade)						
5	Viabilidade (exequibilidade de mensuração, economicidade de obtenção)						

Legenda: “0” para “o indicador não atende”; “1” para “atende parcialmente”; e “2” para “atende satisfatoriamente”

Exercício 5: Priorização dos indicadores

Dimensão	Nº	Indicador	Critérios e Ponderações					Nota da priorização
			1	2	3	4	5	
E ₁ Efetividade								
E ₂ Eficácia								
E ₃ Eficiência								
E ₄ Execução								
E ₅ Excelência								
E ₆ Economicidade								
Critérios								
	1	Pertinência (representatividade - proximidade com o objetivo da unidade de análise-, objetividade, clareza e comunicabilidade)						
	2	Relevância (atendimento às necessidades de informação das partes interessadas)						
	3	Confiabilidade metodológica (Confiabilidade da fonte, Simplicidade, Sensibilidade, Comparabilidade)						
	4	Sustentabilidade (Estabilidade ao longo do tempo, Investigativos - rastreabilidade ao longo do tempo, Tempestividade)						
	5	Viabilidade (Exequibilidade de mensuração, Economicidade de obtenção)						

Metodologia de Modelagem de Indicadores: Detalhando Indicadores:

- Construindo Fórmulas
- Determinando Metas
- Atribuindo Notas

5. Detalhamento do Indicador

Construção de fórmulas

- Descreve como deve ser calculado o indicador
- Possibilita clareza com as dimensões a serem avaliadas
- Permite que o indicador seja:
 - Inteligível
 - Interpretado uniformemente
 - Compatibilizado com o processo de coleta de dados
 - Específico quanto à interpretação dos resultados
 - Apto em fornecer subsídios para o processo de tomada de decisão
- Deve-se evitar fórmulas de alta complexidade ou que não responda as questões necessárias

Quanto à complexidade

Indicadores simples - não expressam a relação entre duas variáveis e costumam ser representados por valores numéricos brutos

Ex: Número de furtos a transeuntes no período

- **Indicadores compostos** - expressam a relação entre duas ou mais variáveis e podem ser do tipo: razão, coeficiente, taxa, porcentagem, índice

As **fórmulas** variam segundo o **tipo de indicador**, sendo os mais comuns:

- **Indicadores Simples:**

- Representam um valor numérico (uma unidade de medida) atribuível a uma variável.
- São utilizados para medir eficácia: a quantidade de determinado produto ou serviços entregue ao beneficiário.
- Não expressa a relação entre duas ou mais variáveis
- Exemplos:
 - Números de alunos matriculados no ensino médio
 - Número de alunos aprovados no ensino fundamental
 - Número de novos postos de trabalhos criados

- **Indicadores Compostos:**

- Expressam a relação entre duas ou mais variáveis.
- Existem 4 tipos de indicadores compostos:
 - **Coeficiente:** é o quociente entre o número de casos pertencentes a uma categoria e o total de casos considerados (Ex.: Coeficiente de natalidade = número de nascidos/população total)
 - **Taxa:** são coeficientes multiplicados por uma potência de 10 e seus múltiplos para melhorar a compreensão do indicador (Ex.: Taxa de natalidade = Coeficiente de natalidade x 1.000)
 - **Porcentagem ou Proporção:** é obtida a partir do cálculo das proporções multiplicando o quociente obtido por 100 (Ex.: Porcentagem de alunos matriculados na 1ª série do ensino médio = $\frac{\text{n}^\circ \text{ de alunos matriculados } 1^\text{a} \text{ série do ensino médio}}{\text{n}^\circ \text{ total de alunos matriculados no ensino médio}} \times 100$)
 - **Índice:** é a razão de um número A em relação a outro número B, normalmente utilizado quando A e B representam categorias separadas e distintas (Ex.: Renda per capita = Renda / população; IDH)

5. Detalhamento do Indicador

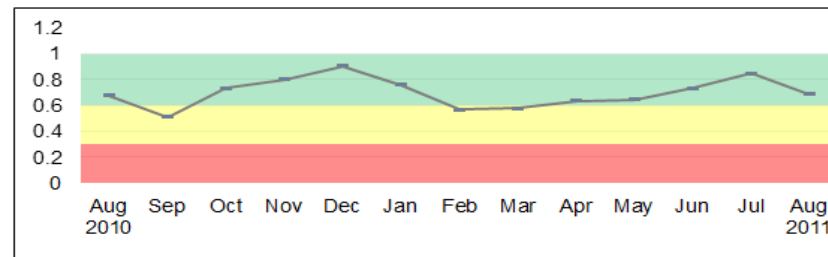
Unidade de medida

- Confere um significado específico de determinada grandeza usada como padrão para outras medidas

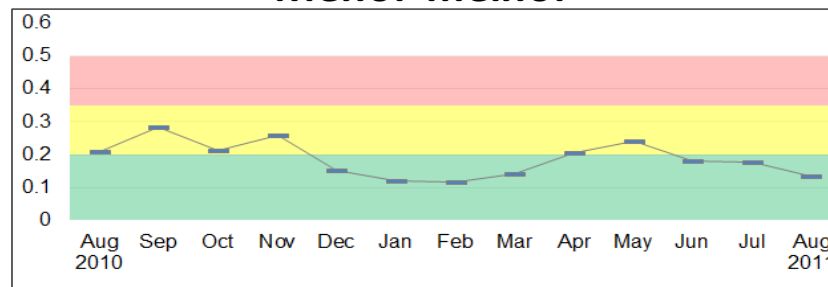
Sentido do indicador (Polaridade)

- É o comportamento esperado do indicador
- Informa se o bom desempenho é alcançado quando o resultado do indicador está aumentando, diminuindo ou permanecendo o mesmo.
- Se o indicador é maior-melhor, menor-melhor ou igual-melhor
- Trata-se de uma informação integrante que orienta a análise crítica do desempenho do indicador

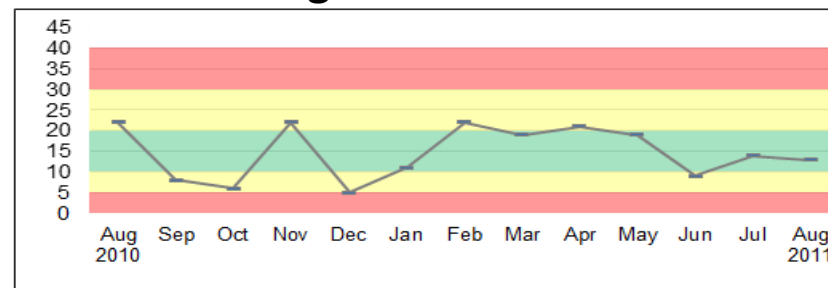
Maior-melhor



Menor-melhor



Igual-melhor



5. Detalhamento do Indicador - Definição do Responsável e a Periodicidade

Fonte do indicador

- Define a origem de onde os dados são extraídos
- Pode ser de um setorial, organização, unidade organizacional, sistema informatizado ou outra fonte como relatórios ou pesquisas de origem externa

Responsável



- definir o(s) responsável(eis) pela apuração do indicador
- é necessária a indicação do responsável pelo levantamento confiável e fidedigno dos dados para subsidiar os indicadores
- indicadores sem responsáveis por sua coleta e acompanhamento não são avaliados, tornando sem sentido para a organização ou programa

Periodicidade

- É o intervalo temporal em que os dados do indicador devem estar disponíveis para o ciclo avaliatório
- Exemplo: mensal, semestral, anual

5. Detalhamento do Indicador

Exemplo – Definição da Fórmula, Unidade de Medida, Polaridade, Periodicidade, Responsável

Indicador	Fórmula	Unid.	Polaridade	Fonte	Periodicidade	Responsável	Série histórica	Vo	Benchmark	Metas	
							2005	2007		2010	2011
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	$(\text{Longevidade} + \text{Educação} + \text{Renda})/3$	decimal	Maior-melhor 	PNUD	Anual	PNUD					
Taxa de Mortalidade Infantil	$(\text{Total de óbitos em menores de 1 ano} / \text{total de nascidos vivos}) * 1000$	%	Menor-melhor 	DataSUS	Anual	SES-DF					

Detalhamento de Indicadores (Modelo Proposto)

Dimensão do indicador	(Qual é a dimensão dos 6Es do Desempenho?)						
Indicador	(Qual é o nome do indicador?)						
Objeto de mensuração	(Qual objeto mensura?)						
Fórmula de cálculo	(Como se calcula matematicamente?)						
Unidade de medida	(Qual é a métrica de medida? Ex.: %, R\$, Km, dias etc.)						
Periodicidade	(Quando se deve apurar? Quando o dado estará disponível?)						
Fonte/Forma de Coleta	(Onde se vai buscar a informação?)						
Responsável pela apuração do indicador (Unidade, Cargo e Nome)	(Quem é o responsável por buscar a informação e disponibilizá-la?)						
Sentido do indicador	(Qual é a polaridade? Ex. Maior-melhor, menor-melhor ou igual-melhor)						
Observação geral (opcional)							
Considerações ou questões a respeito do indicador (condicionantes, requisitos, limitações, recomendações para interpretação etc.) (opcional)							
Série Histórica /Metas	$t_3=$	$t_2=$	$t_1=$	$t_0=$	$t_{-1}=$	t_{-2}	t_{-3}
<i>Série Histórica (Qual foi a nossa performance?)</i>							
<i>Metas (Quanto pretendemos atingir?)</i>							

Exercício 6

• Detalhando Indicadores

Cada mesa deverá selecionar indicadores e detalhar em:

- **Fórmula:** padrão matemático que expressa à forma de realização do cálculo entre uma ou mais variáveis
- **Unidade de medida:** confere determinada grandeza ou padrão para medidas (R\$, km, dias)
- **Sentido do indicador:** é o comportamento esperado do indicador (exemplo: maior-melhor, menor-melhor ou igual-melhor)
- **Fonte:** define a origem dos dados a serem coletados.
- **Responsável:** responsável(is) pela apuração do indicador
- **Periodicidade:** é a descrição temporal em que os dados do indicador devem estar disponíveis (exemplo: mensal, semestral, anual)

Detalhamento de Indicadores

Estabelecimento de Metas

- A meta representa um estado futuro de desempenho desejado
- Todos os indicadores devem ter metas, podendo ser definida mais de uma meta por indicador
- Determina o grau de esforço necessário para se alcançar o objetivo
- Devem ser:
 - alcançáveis
 - desafiadoras
 - negociáveis
 - fundamentadas em séries históricas, tendência e benchmark



Qual o tamanho do desafio?

Exercício: Calibrando Parâmetros

- Objetivo: avaliar o grau de precisão na análise de parâmetros
- Para as perguntas no slide a seguir, defina uma resposta com intervalo de confiança de 90%, ou seja, procure informar um valor que possa estar em um intervalo de 10% para mais ou para menos da resposta correta
- A dificuldade das perguntas varia. Você não deve saber todas as respostas, mas deve saber algo a respeito delas. Concentre-se no que você sabe!

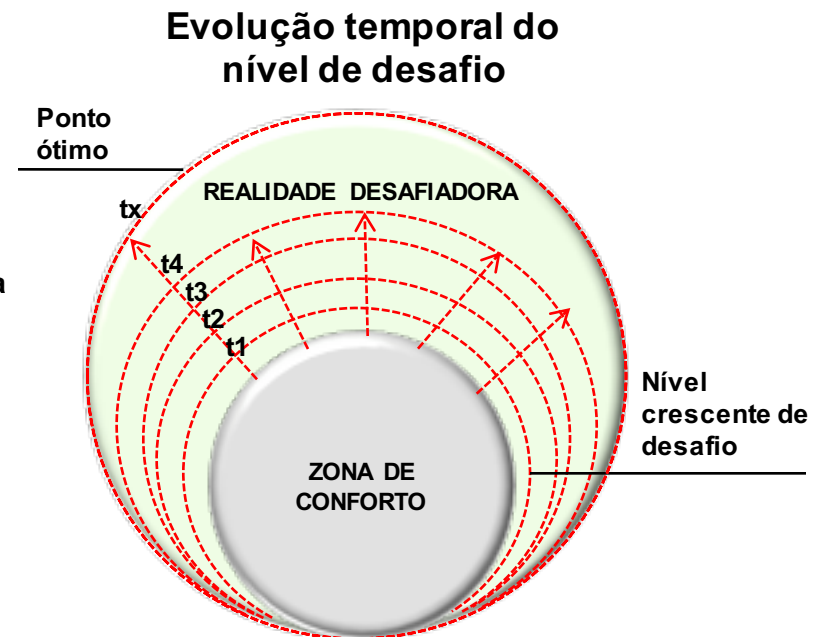
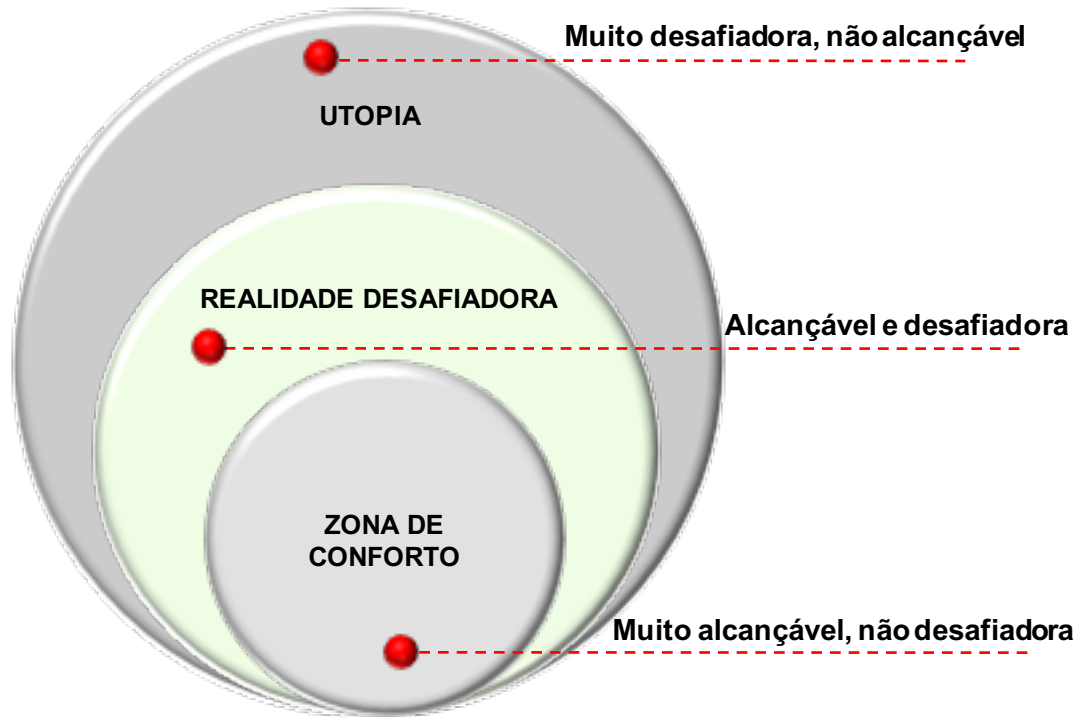
Fonte: Douglas Hubbard. 2008, How to Measure Anything

Exercício: Calibrando Parâmetros

#	Questão	Resposta
1	Em 1938, uma locomotiva inglesa a vapor estabeleceu novo recorde ao viajar a que velocidade (km/h)?	
2	Em que ano Sir Isaac Newton publicou a Lei da Gravitação Universal	
3	Quantos centímetros de comprimento costuma ter um cartão de visitas?	
4	A internet (então chamada “arpanet”) foi definida como um sistema de comunicações militares em que ano?	
5	Em que ano nasceu William Shakespeare?	
6	Qual a distância terrestre em Km entre as cidades do Rio de Janeiro e São Paulo?	
7	Que porcentagem de um quadrado pode ser abrangida por um círculo de mesma largura?	
8	Que idade Charles Chaplin tinha quando faleceu?	
9	Em quantos dias a Lua percorre a órbita da Terra?	
10	O Programa Sílvio Santos foi inicialmente transmitido na TV em que ano?	

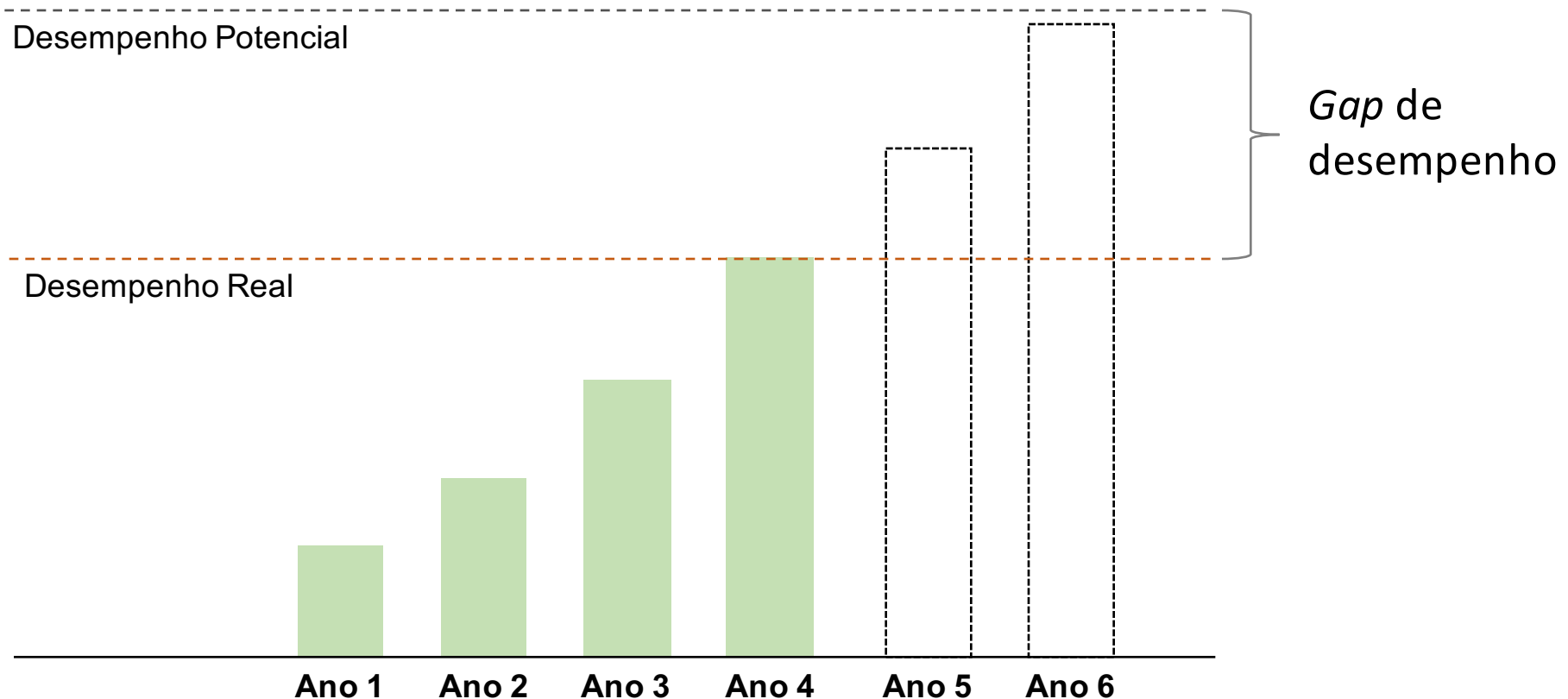
Fonte: Douglas Hubbard. 2008, How to Measure Anything

Estabelecer Metas: Uma Complexa Tarefa



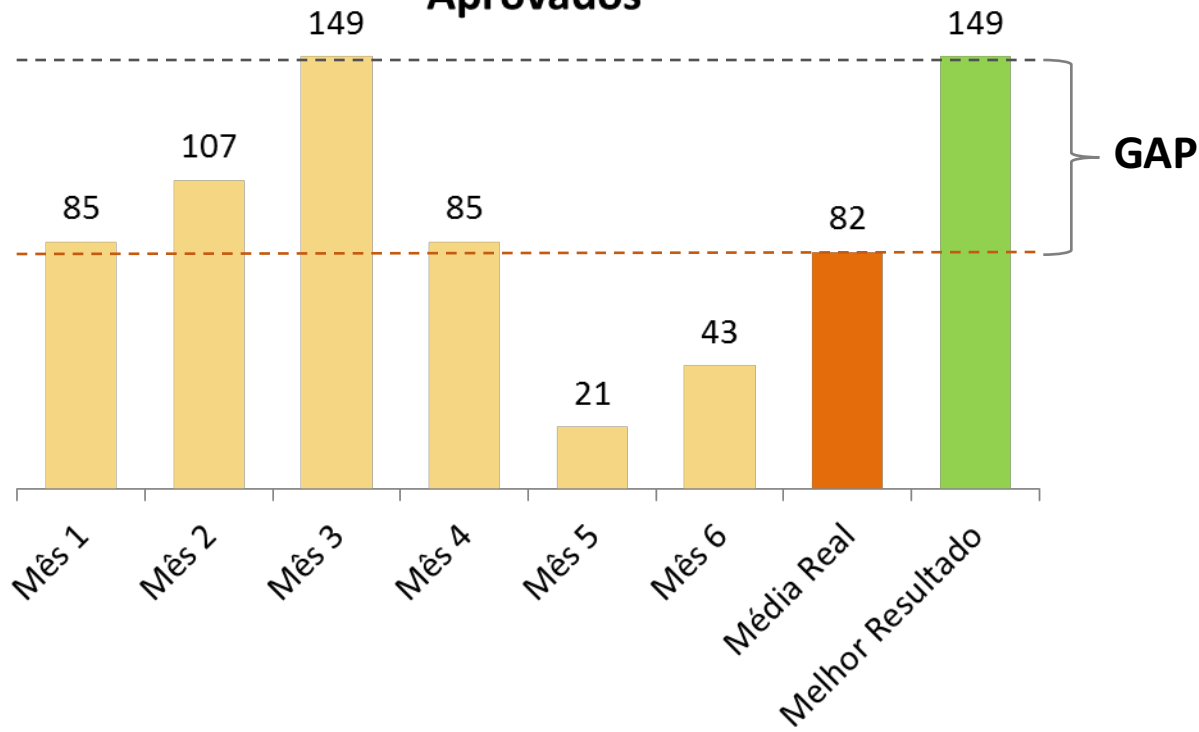
Conceito de Gap

Gap de desempenho = Desempenho Potencial (ou seja, resultado que pode ser alcançado) – Desempenho real (resultado atingido)



- Utilizando a Série Histórica do Indicador (melhor resultado):

Indicador: Quantidade de Processos Aprovados

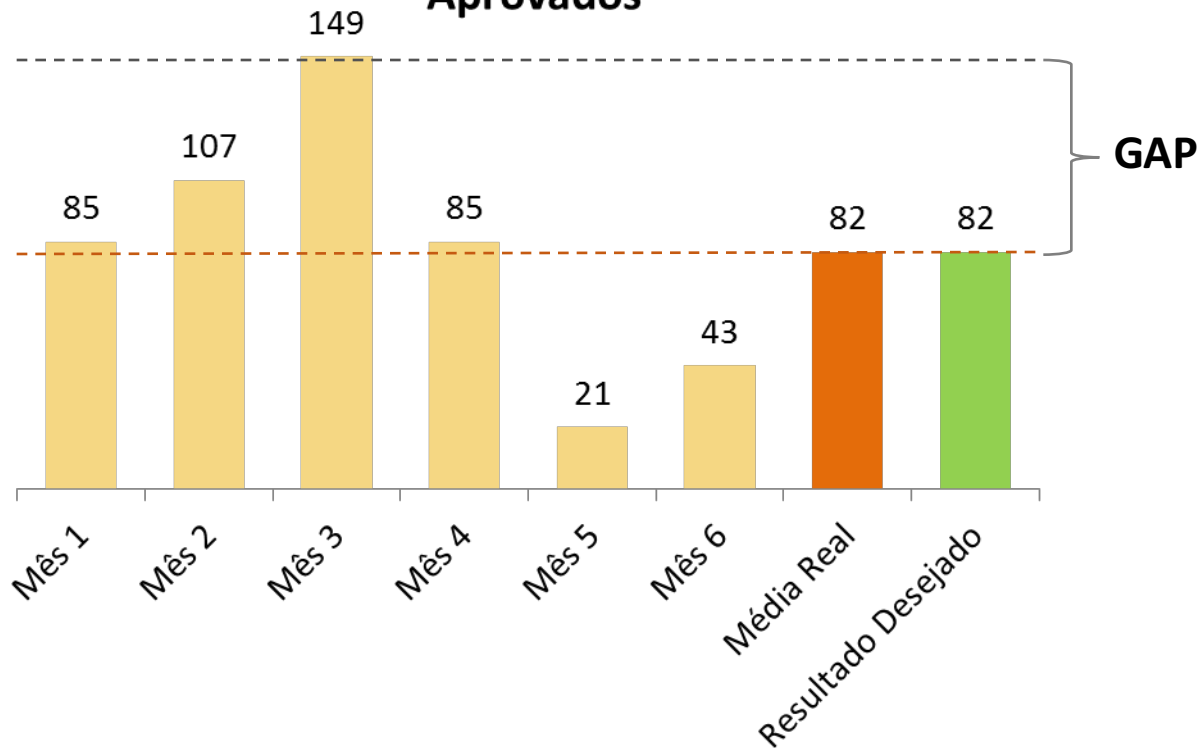


- **Ponto positivo:** Método mais conservador, visto que se baseia em um resultado já alcançado
- **Ponto negativo:** Pode ser limitador, caso o desempenho passado seja muito insatisfatório
- **Utilização:** Processos internos específicos, que não possuem referências usuais

Cálculo do Gap

- Utilizando a Série Histórica do Indicador (média):

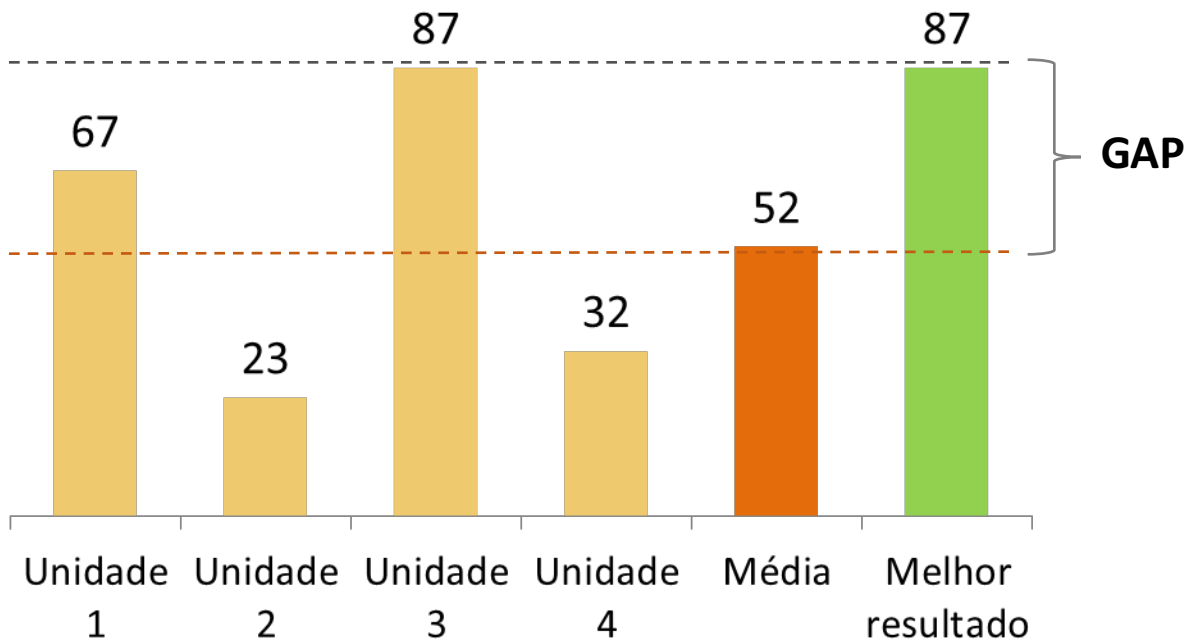
Indicador: Quantidade de Processos Aprovados



- **Ponto positivo:** Método mais conservador, visto que se baseia em um resultado já alcançado
- **Ponto negativo:** Pode ser limitador, caso o desempenho passado seja muito insatisfatório
- **Utilização:** Processos internos específicos com alto grau de variabilidade

● Referência Interna

Indicador: % Satisfação de Usuários



- **Ponto positivo:** Método mais acurado, visto que utiliza as referências da própria organização

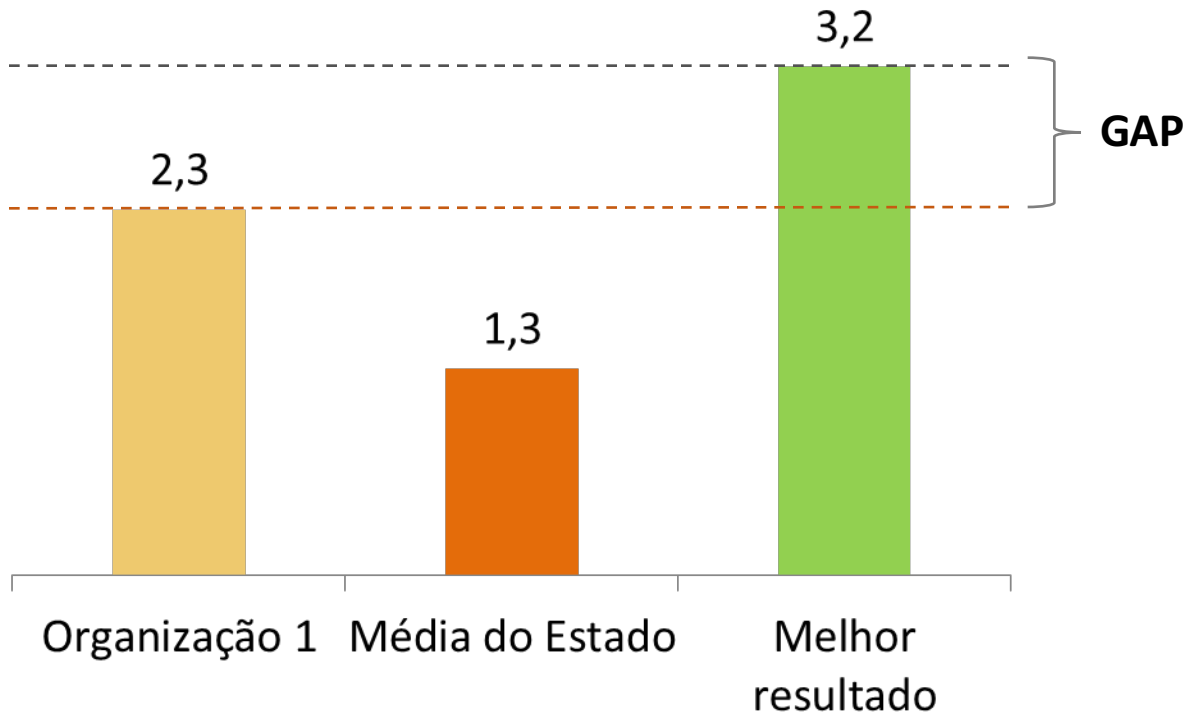
- **Ponto negativo:** Pode ser limitador, visto que desconsidera a realidade externa

- **Utilização:** Processos comuns a todas as unidades. Não é indicado caso a realidade organizacional seja heterogênea

Cálculo do Gap

● Referência Externa

Indicador: Tempo médio de atendimento



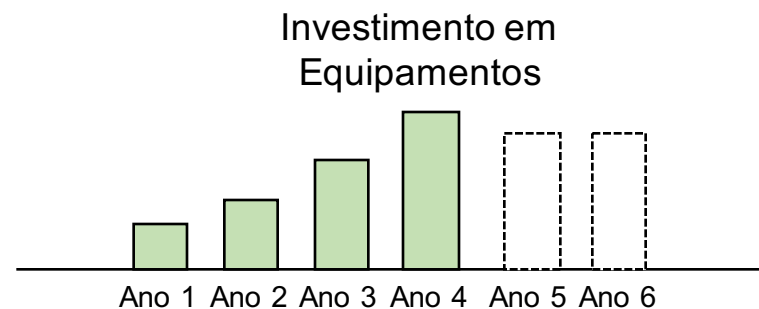
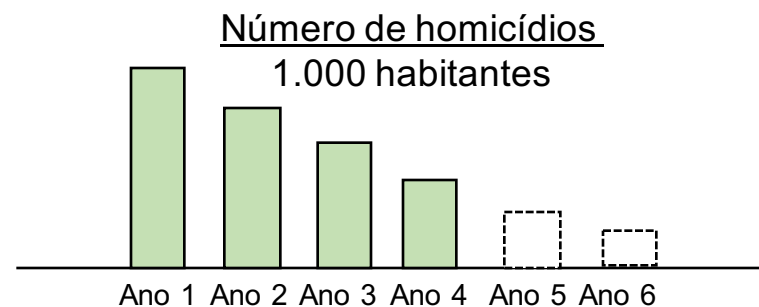
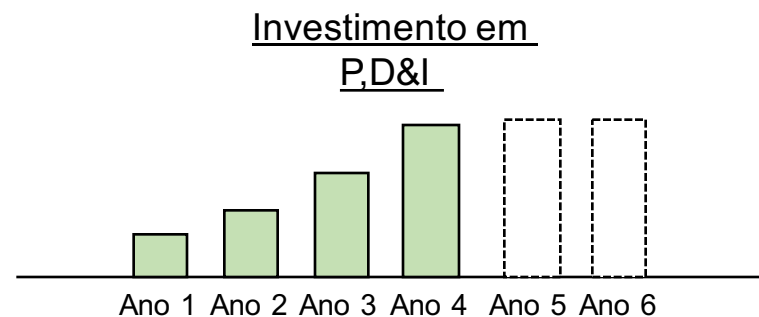
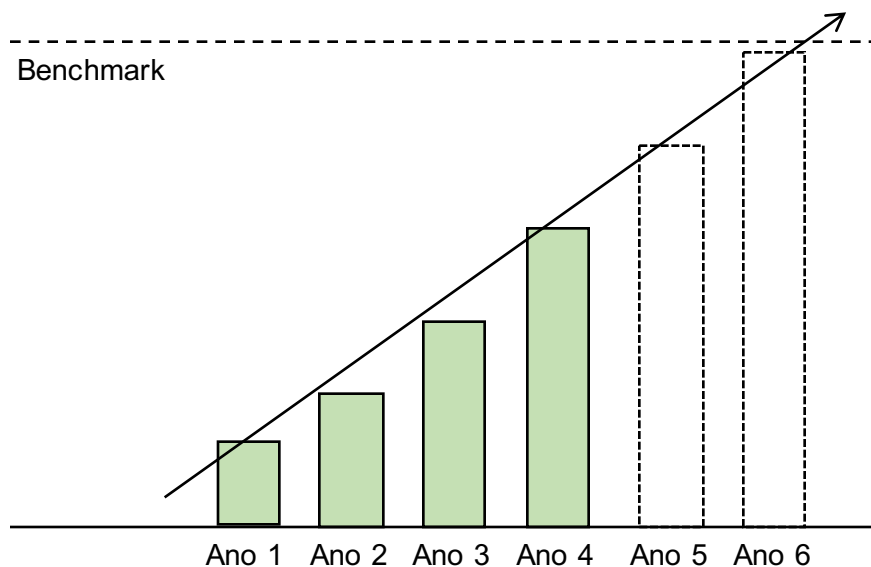
- **Ponto positivo:** Maior abrangência, visto que toma por base a realidade global
- **Ponto negativo:** Utilizar como base a realidade geral pode enviesar o cálculo do *gap*. Dificuldade para obtenção de dados
- **Utilização:** Processos ou resultados comuns a um conjunto de organizações

Detalhamento de Indicadores

Estabelecimento de Metas



- Alguns cuidados ao estabelecer metas:
 - Considerar a série histórica de desempenhos anteriores
 - Conhecer estágio de referencia inicial: a **linha de base** (V_0)
 - Considerar o cenário em que se insere o objeto do indicador:
 - ✓ volume de recursos disponíveis para o projeto
 - ✓ condicionantes do ambiente (políticas, econômicas, capacidade organizacional)
 - ✓ etc.

Linha de Tendência e Coerência das Metas



- O problema da taxa de crescimento: a dificuldade de crescer sobre uma base cada vez maior
- A consideração das sazonalidades e correlação com outras variáveis (Ex. contingenciamento de recursos)

Exemplo: Detalhamento do Indicador Estabelecimento de metas

Indicador	Fórmula	Unid.	Interpretação/sentido	Fonte	Série histórica	Vo	Benchmark	Metas		
					2005	2007		2014	2015	2016
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	$(\text{Longevidade} + \text{Educação} + \text{Renda})/3$	decimal	Maior-melhor 	PNUD	0,794	0,816	Canadá =0,966 Chile =0,878	0,823	0,843	0,865
Taxa de Mortalidade Infantil	$(\text{Total de óbitos em menores de 1 ano}/\text{total de nascidos vivos}) * 1000$	%	Menor-melhor 	DataSUS	12,9	11,8	São Paulo =9,5 Rio de Janeiro=10,5 Espírito Santo =11,2	10,2	10	9,9

Exemplo de Quadro de Indicadores e Metas

Nº	Indicador	Vo (último valor aferido)	Metas/Projeções		
			2011	2012	2013
1	Cobertura florestal nativa em estágios médio e avançado	19,85%	20,50%	21%	22%
2	Água - Percentual dos corpos hídricos monitorados dentro do padrão de OD	45%	60%	70%	80%
3	Ar - Índice de Qualidade do ar (faixa de IQA – boa)	45%	51%	53%	55%
4	Tempo médio de tramitação do processo de licença sem EIA/RIMA	140	80	70	60
5	Percentual de licenças (Ambiental, Outorga, Supressão, Faixa Marginal de Proteção) emitidas dentro do prazo em relação as licenças solicitadas	Base = 100%	160%	180%	200%
6	Tempo médio de atendimento a demandas de fiscalização	30	20	15	15
8	Taxa de consolidação de UCs plano de manejo, conselhos, instalações físicas, fiscalização e controle etc.)	38%	68%	76%	100%
9	Percentual de horas do quadro de instrutores dedicadas a apoio técnico e capacitação	4,5%	8,0%	8,5%	9,1%
10	Percentual de documentação digitalizada e disponibilizada	10%	30%	35%	50%

As limitações do Mundo Real

- Impossibilidade de contemplar todas as dimensões simultaneamente (por indisponibilidade de dados)
- Impossibilidade de coletar de dados para aferição de indicadores

Como resolver?

- É preciso esforço, imaginação e honestidade intelectual para resolver ou atenuar as limitações

As limitações do Mundo Real

Atribuição de metas para cada indicador

Problemas

Muitas medidas podem ser feitas, mas sem parâmetros de comparação, como metas ou *benchmarks*, em relação aos quais se possa medir a distância relativa e estabelecer uma nota (de alcance).

Soluções

Estabelecer metas incrementais (aumentar 20% no período seguinte) pelo tempo necessário para que se compreenda a curva de desempenho do indicador em questão, permitindo uma fixação realista e desafiadora de metas.

As limitações do Mundo Real

Indicadores de Efetividade	
Problemas	Soluções
<p>A questão é menos gerá-los e mais assumi-los como integrantes do conceito de desempenho.</p> <p>A questão é a atribuição de responsabilidade.</p> <p>Relacionado à governabilidade, sujeitos a fatores rivais e temporalidade.</p>	<p>Decompô-los em impactos intermediários.</p> <p>Identificar aqueles impactos onde haja uma relação de atribuição de responsabilidade maior.</p>

As limitações do Mundo Real

Indicadores das demais dimensões

Problemas

Dificuldade na identificação e na coleta de dados para aferição de indicadores (principalmente na dimensão eficiência).

Soluções

Utilizar aproximações e começar a medir para incorporar ao modelo no momento seguinte.

As limitações do Mundo Real

- É preferível que haja aproximações do que lacunas.
- O fundamental é aprimorar o modelo de mensuração ao longo do tempo, uma vez que se trata de um processo que dificilmente se inicia com o pleno atendimento de todos os requisitos.

Exercício 7. Estabelecimento de metas

Dimensão do indicador	(Qual é a dimensão dos 6Es do Desempenho?)						
Indicador	(Qual é o nome do indicador?)						
Objeto de mensuração	(Qual objeto mensura?)						
Fórmula de cálculo	(Como se calcula matematicamente?)						
Unidade de medida	(Qual é a métrica de medida? Ex.: %, R\$, Km, dias etc.)						
Periodicidade	(Quando se deve apurar? Quando o dado estará disponível?)						
Fonte/Forma de Coleta	(Onde se vai buscar a informação?)						
Responsável pela apuração do indicador (Unidade, Cargo e Nome)	(Quem é o responsável por buscar a informação e disponibilizá-la?)						
Sentido do indicador	(Qual é a polaridade? Ex. Maior-melhor, menor-melhor ou igual-melhor)						
Observação geral (opcional)							
Considerações ou questões a respeito do indicador (condicionantes, requisitos, limitações, recomendações para interpretação etc.) (opcional)							
Série Histórica /Metas	$t_3=$	$t_2=$	$t_1=$	$t_0 =$	$t_{+1}=$	t_{+2}	t_{+3}
Séria Histórica (Qual foi a nossa performance?)					/	/	/
Metas (Quanto pretendemos atingir?)	/	/	/				

Detalhamento de Indicadores

Dimensão do indicador / Subdimensão	E1 Efetividade / Impacto Final						
Indicador	Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)						
Objeto de mensuração	Desenvolvimento econômico, saúde e educação						
Fórmula de cálculo	Média aritmética de indicadores normalizados de zero a um de educação (alfabetização e taxa de matrícula), longevidade (expectativa de vida ao nascer) e renda (PIB <i>per capita</i>)						
Unidade de medida	Valor decimal entre 0 e 1						
Periodicidade	Anual						
Fonte/Forma de coleta de dados	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)						
Interpretação do indicador/Recomendações	Como média de valores entre 0 e 1, o valor de escala do IDH também varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, melhor é a qualidade de vida da população da região.						
Responsável pelo desempenho	Governo	Responsável pela apuração do indicador				PNUD	
Peso	5						
Benchmark	Canadá = 0,966; Chile = 0,878.						
Indicadores pelos quais é influenciado	Expectativa de vida ao nascer; Taxa de alfabetização; Taxa de matrícula; PIB per capita.						
Indicadores que influencia	--						
Observação	O IDH é um indicador de natureza estrutural, por isso pouco sujeito a alterações no curto prazo. Nessa perspectiva, importa analisar as tendências dos IDH internacionais, que revelam o processo de redução das desigualdades no grau de desenvolvimento humano entre os países.						
Série Histórica /Metas	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<i>Previsto</i>	0,794	0,805	0,8015	0,821	0,829	0,837	0,843
<i>Realizado</i>	0,794	0,803	0,816	0,823			

Estabelecimento da escala de notas

- A nota deve refletir o esforço no alcance da meta acordada, por indicador em particular, o que implicará na determinação de valores de 0 (zero) a 10 (dez) para cada um, conforme a relação entre o resultado observado e a meta acordada
- Sugere-se o uso de uma escala padrão ou escalas específicas para cada indicador

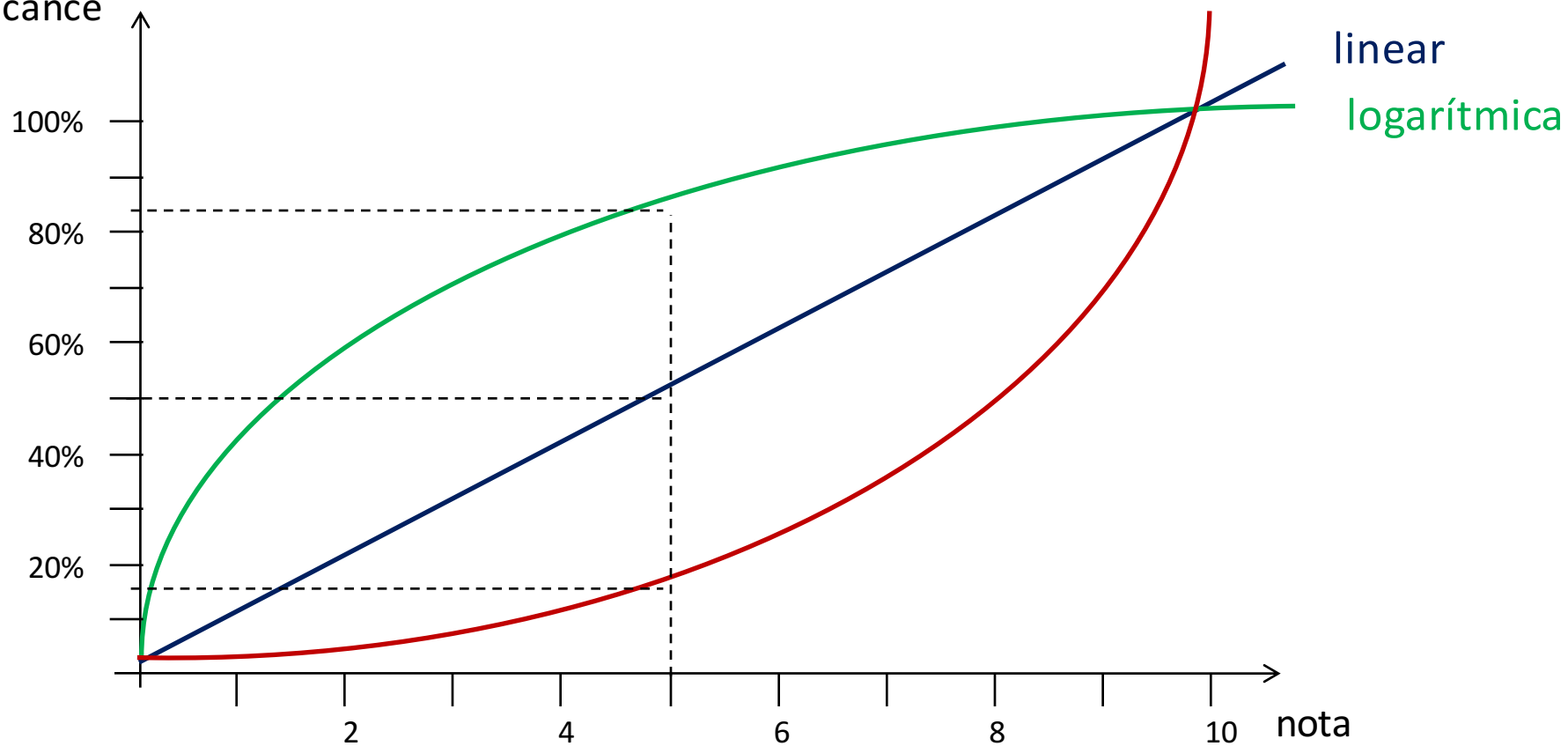
- Exemplo :

Resultado observado no alcance da meta	Nota atribuída
96% ou mais	10
91% a 95%	9
81% a 90%	8
71% a 80%	7
61% a 70%	6
51% a 60%	5
41% a 50%	4
40% ou menos	Zero

Diferentes relações entre taxa de alcance x nota

Grau de sensibilidade

Taxa de alcance



exponencial

linear

logarítmica

Prós

- Mantêm o foco no mais relevante, correlacionando a importância do valor da nota
- Habilita a consolidação em uma nota global
- Facilita a disseminação/comunicação externa
- Notas/ponderações podem ser mudadas - flexibilidade

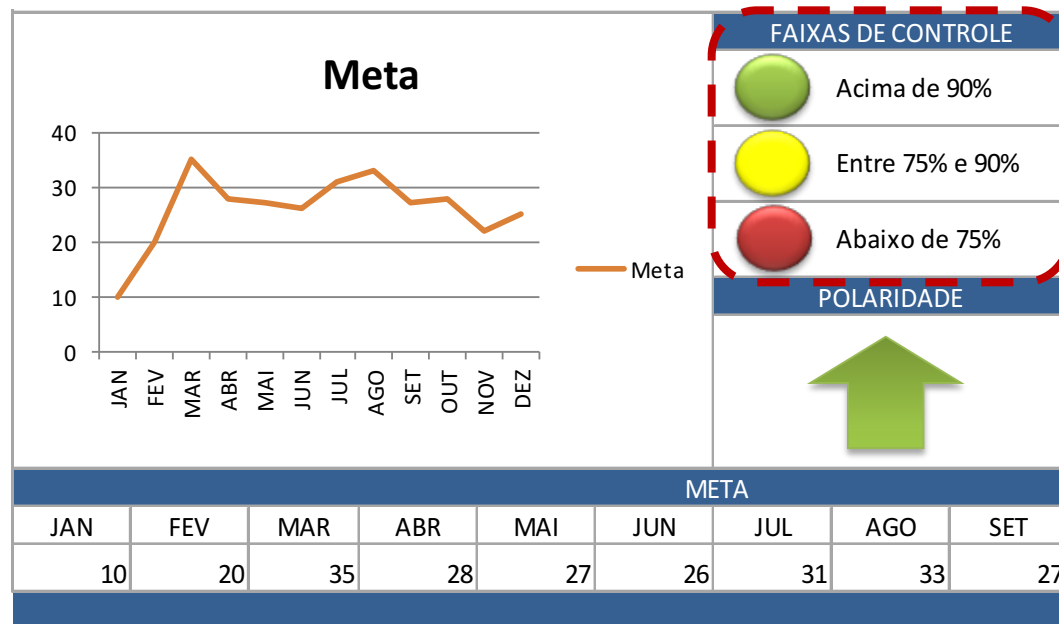
Contras

- A definição de notas e ponderações pode ser subjetiva
- A consolidação dos resultados de indicadores em uma nota/índice global não traz valor direto para o processo decisório
- A alteração das ponderações de um período para outro pode levar a inconsistência nos dados da série histórica.



Definição de níveis de Controle

- A geração das pontuações de cada objeto deve se basear na construção de uma escala que permita auferir o esforço no alcance de cada meta prevista para cada indicador relacionado ao objeto e realizar comparações entre o planejado e o realizado.
- É importante se definir níveis para as classes de desempenho, de insatisfatório a excelente e atribuir cores.

Resultado Observado	Nota Atribuída
90 a 100 %	10
80 a 89,9 %	9
70 a 79,9 %	8
60 a 69,9 %	7
50 a 59,9 %	6
Abaixo de 50%	0



Exemplo: Estabelecimento de notas

Indicador	Fórmula	Unid.	Interpretação/ sentido	Fonte	Série histórica		Vo	Benchmark	Metas		Taxa de alcance/nota						
					2005	2007			2010	2011	10	9	8	7	6	5	4
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	(Longevidade + Educação + Renda)/3	decimal	Maior-melhor 	PNUD	0,794	0,816		Canadá = 0,966 Chile = 0,878	0,823	0,843	100%	99,86 %	99,75 %	99,60 %	99,46 %	99,3% -	99,16 %
												99,99 %	99,85 %	99,74 %	99,59 %	99,45 %	99,29 %
Taxa de Mortalidade Infantil	(Total de óbitos em menores de 1 ano/total de nascidos vivos)*1000	%	Menor-melhor 	DataSUS	12,9	11,8		São Paulo =9,5 Rio de Janeiro=10,5 Espírito Santo =11,2	10,2	10	99% - 100%	97,01 % - 98,9%	96,01 % - 97%	95,01 % - 96%	94,01 % - 95%	93,01 % - 94%	--

Exercício 8: Estabelecimento de notas

Indicador	(Qual é o nome do indicador?)						
Objeto de mensuração	(Qual objeto mensura?)						
Fórmula de cálculo	(Como se calcula matematicamente?)						
Unidade de medida	(Qual é a métrica de medida? Ex.: %, R\$, Km, dias etc.)						
Periodicidade	(Quando se deve apurar? Quando o dado estará disponível?)						
Fonte/Forma de Coleta	(Onde se vai buscar a informação?)						
Responsável pela apuração do indicador (Unidade, Cargo e Nome)	(Quem é o responsável por buscar a informação e disponibilizá-la?)						
Sentido do indicador	(Qual é a polaridade? Ex. Maior-melhor, menor-melhor ou igual-melhor)						
Observação geral (opcional)							
Considerações ou questões a respeito do indicador (condicionantes, requisitos, limitações, recomendações para interpretação etc.) (opcional)							
Faixa de Controle	>90%		70-80%		<70%		
Série Histórica /Metas	$t_{-3} =$	$t_{-2} =$	$t_{-1} =$	$t_0 =$	$t_{+1} =$	$t_{+2} =$	$t_{+3} =$
<i>Série Histórica (Qual foi a nossa performance?)</i>							
<i>Metas (Quanto pretendemos atingir?)</i>							
Atribuição de Notas	0-5	6	7	8	8	9	10

Inter-relações entre os Indicadores

Indicadores fim (Leading) Vs Indicadores meio (Lagging)

- Utilizar conceitos da teoria do programa para exprimir as inter-relações entre os indicadores.
- Deve-se identificar os principais padrões causais existentes entre os indicadores.
- É possível verificar os indicadores contribuidores ao alcance dos resultados desejados, a partir de uma abordagem metodológica baseada em hipótese
- A definição de relações qualitativas parece ser a mais apropriada, no entanto, há também métodos quantitativos.
- As relações causais identificadas por metodologias quantitativa (estatísticas) são experimentos ou projetados que frequentemente são dispendiosos e/ou inexecutáveis

Indicadores fim (Leading) Vs Indicadores meio (Lagging)

% Engajamento de servidores e funcionários

% Indicações a novos visitantes

% Satisfação do visitante

Visitas

% Visitantes em relação a comunidade local

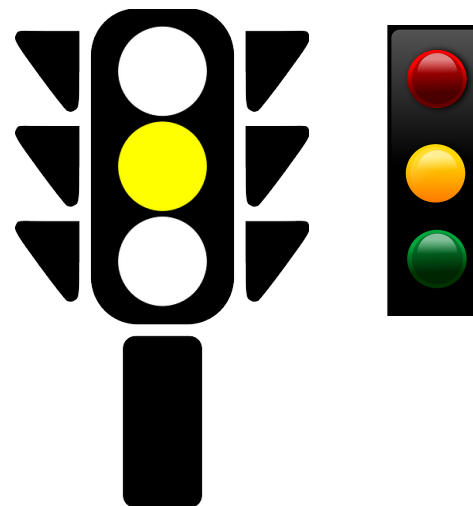
% Retorno do visitante

Prazo de execução de manutenção do parque

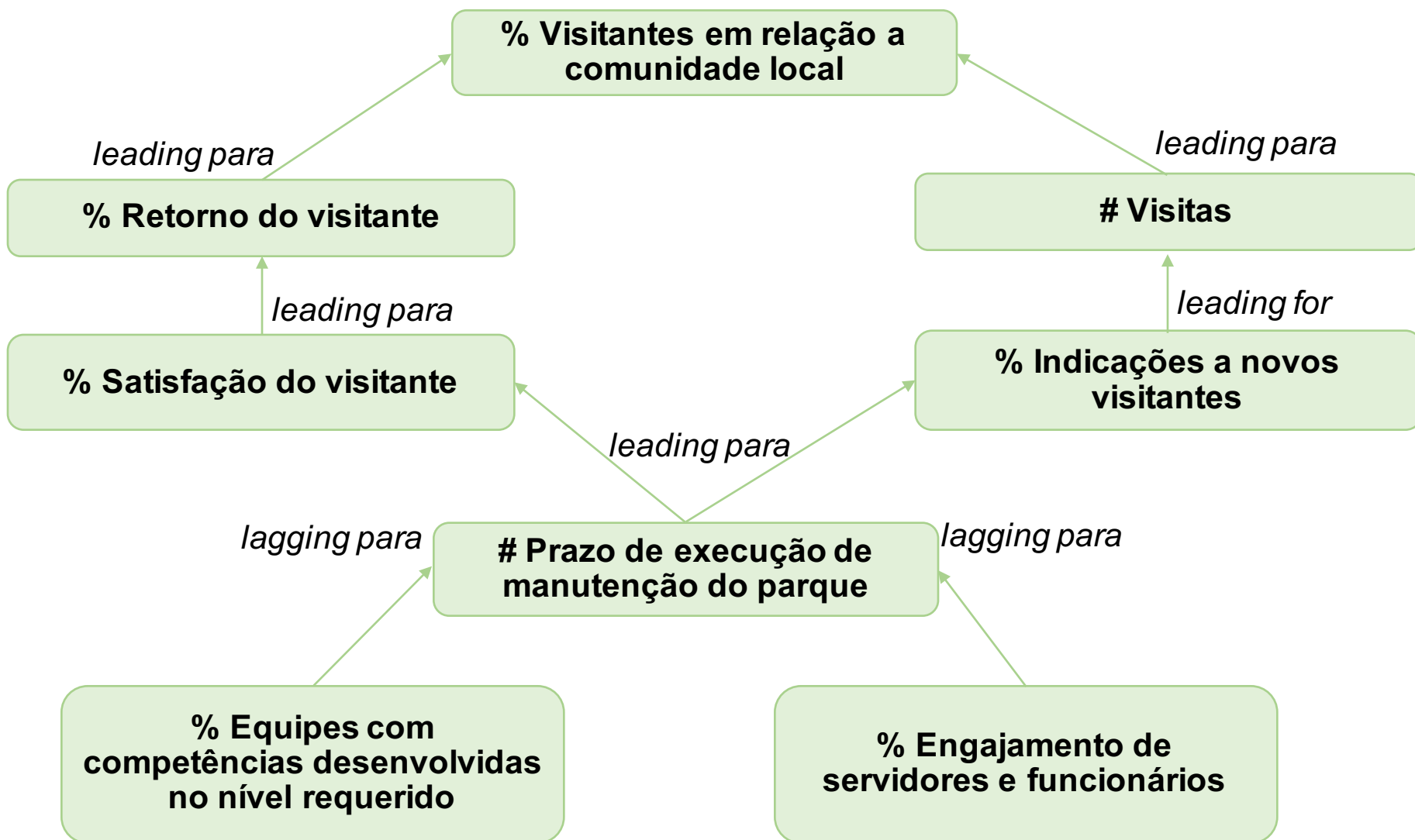
% Equipes com competências desenvolvidas no nível requerido

Indicadores de Parque Público

Leading ou Lagging?



Indicadores fim (Leading) Vs Indicadores meio (Lagging)



Ponderação, elaboração da Estrutura Lógica do painel de desempenho

Inter-relações entre os indicadores

Dimensão	Peso da Dimensão	Subdimensão	Objeto de mensuração	Indicador	Fórmula	Unid.	Série histórica		Benchmark	Metas		Indicadores pelos quais é influenciado	Indicadores que influencia	Peso ponderado do Indicador
							2005	2007		2010	2011			
E ₁ Efetividade	2,5	Impacto Final	Desenvolvimento econômico, esperança de vida e educação	Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	(Longevidade + Educação + Renda)/3	decimal	0,794	0,816	Canadá =0,966 Chile =0,878	0,823	0,843	Expect. de vida ao nascer; Taxa de alfabetização; Taxa de matrícula; PIB per capita	--	5
E ₂ Eficácia	2													
E ₃ Eficiência	1,5													
E ₄ Execução	1,5													
E ₅ Excelência	1,5													
E ₆ Economicidade	1													
E ₁ Efetividade	2,5	Impacto Intermediário	Resultado de Política Pública de saúde	Taxa de Mortalidade Infantil	(Total de óbitos em menores de 1 ano/total de nascidos vivos)*1000	%	12,9	11,8	São Paulo =9,5 Rio de Janeiro=10,5 Espírito Santo =11,2	10,2	10	Taxa de mortalidade neonatal ; Proporção de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas de Pré-natal	IDH	5
E ₂ Eficácia	2													

Ponderação, elaboração da Estrutura lógica do painel de desempenho

- São definidos **pesos para as dimensões do desempenho** (somatório dos pesos igual a 10)
- Avalia-se o grau de relevância de dimensões e de indicadores para a mensuração do desempenho da organização
- São definidos **pesos para os indicadores do desempenho** (utiliza-se a escala variando os pesos entre 1 a 5 para obtenção de uma maior sensibilidade)
- Recomenda-se que o conjunto final de indicadores validado não deve possuir mais do que 4 ou 5 indicadores por cada dimensão dos 6Es do desempenho

Estrutura lógica do painel de desempenho

Dimensão do Desempenho	Peso da Dimensão	Indicador (segundo Subdimensão)	Peso do indicador	Nota do indicador	Nota ponderada	Nota da Dimensão	Nota ponderada da Dimensão
E1 Efetividade	2,5	1.1. Impacto final Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	5				
		1.1. Impacto Intermediário Taxa de Mortalidade Infantil	5				
		Taxa de mortalidade materna	4				
		Número de óbitos por dengue	3				
E2 Eficácia	2	2.1. Quantidade/Cobertura Número de novos casos de sífilis congênita	5				
		Cobertura populacional estimada pelas equipes de Atenção Básica	4				
		Número de Unidades de Pronto Atendimento (UPA) em funcionamento	2				
E3 Eficiência	1,5	3.1. Custo-efetividade Custo-efetividade (outcomes/custo) das políticas de saúde	5				
		3.4. Utilização de recursos Custo médio por regional de saúde	3				
E4 Execução	1,5	4.1. Execução física e execução financeira Grau de implantação das iniciativas do Planejamento Estratégico	5				
		Taxa de empenho (ou liquidação)	3				
		Taxa de informatização da rede	3				
E5 Excelência	1,5	5.1 Critérios de Excelência Pontuação nos critérios de excelência em gestão (MEGP)	5				
		Índice de Conformidade aos Padrões Internacionais da OMS	3				
E6 Economicidade	1	6.1. Quantidade de recursos Gastos públicos per capita com a Saúde	3				
		Gasto total de compras do Governo com o setorial de Saúde	3				
		Gastos com manutenção de equipamentos hospitalares	3				
Nota ponderada total							

Mensuração dos indicadores

- É a medição do conjunto de indicadores definidos
- É iniciado com a coleta de dados e o cálculo do indicador
- É finalizado com a conversão do valor obtido em nota do indicador

“manipulação deliberada dos dados ou fabricação de números visando melhorar a posição de um indivíduo ou organização” (Radnor, 2008)

- O estabelecimento de metas mais abaixo do nível estimado como desafiador e realista
- Desconsidera-se condições ambientais e de segurança no processo de cumprimento das metas
- Influencia os resultados por meios não aprovados para garantir o alcance da meta

- Ajuda a compreender o grau e o impacto do *gaming* e aperfeiçoar os indicadores
- Nível do *gaming*:
 - Baixo = alteração ou interpretação criativa dos números
 - Alto = alteração das atividades visando atingir as metas
- Impacto:
 - Interno: o resultado do *gaming* afeta apenas a própria organização
 - Externo: *gaming* afeta o cidadão / usuário

Gaming

Nível do <i>gaming</i> dentro da organização	Impacto	
	Interno	Externo
Baixo	Muddled TURVAR	Massaging MAQUIAR
Alto	Manœuvring MANIPULAR	Manipulated FRAUDAR

Gaming

Nível do <i>gaming</i> dentro da organização	Impacto	
	Interno	Externo
Baixo	Museu: contar todos como visitantes	Universidade: “comprar pesquisadores”. Emergência: trocar macas por camas
Alto	Ambulância: ligar o cronômetro durante o trajeto. Mudar pacientes para lista de espera “oculta”	Fila: atender o paciente que espera há menos tempo. Deixar paciente na ambulância para atingir meta de tempo de atendimento na Emergência.

Exemplo de modelo de ponderação de notas para os indicadores

Dimensão do Desempenho	Peso da Dimensão	Indicador (segundo Subdimensão)	Peso do indicador	Nota do indicador	Nota ponderada (A)	Nota da Dimensão (B)	Nota ponderada da Dimensão (C)
E1 Efetividade	2,5	1.1. Impacto final Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	5	9	45	8,18	20,44
		1.1. Impacto Intermediário Taxa de Mortalidade Infantil	5	7	35		
		Taxa de mortalidade materna	4	8	32		
		Número de óbitos por dengue	3	9	27		
E2 Eficácia	2	2.1. Quantidade/Cobertura Número de novos casos de sífilis congênita	5	7	35	7,91	15,82
		Cobertura populacional estimada pelas equipes de Atenção Básica	4	9	36		
		Número de Unidades de Pronto Atendimento (UPA) em funcionamento	2	8	16		
E3 Eficiência	1,5	3.1. Custo-efetividade Custo-efetividade (outcomes/custo) das políticas de saúde	5	6	30	7,50	11,25
		3.4. Utilização de recursos Custo médio por regional de saúde	3	8	24		
E4 Execução	1,5	4.1. Execução física e execução financeira Grau de implantação das iniciativas do Planejamento Estratégico	5	9	45	7,71	11,57
		Taxa de empenho (ou liquidação)	3	7	21		
		Taxa de informatização da rede	3	7	21		
		Taxa de execução orçamentária	3	7	21		
E5 Excelência	1,5	5.1 Critérios de Excelência Pontuação nos critérios de excelência em gestão (MEGP)	5	8	40	8,38	12,56
		Índice de Conformidade aos Padrões Internacionais da OMS	3	9	27		
E6 Economicidade	1	6.1. Quantidade de recursos Gastos públicos per capita com a Saúde	3	9	27	7,67	7,67
		Gasto total de compras do Governo com o setorial de Saúde	3	7	21		
		Gastos com manutenção de equipamentos hospitalares	3	7	21		
Nota ponderada total (D)							7,93

(A) Nota ponderada do indicador_x = Peso do indicador_x * Nota do indicador_x;

(B) Nota da Dimensão = (Nota ponderada do indicador₁ + Nota ponderada do indicador₂ + ... + Nota ponderada do indicador_n) / (Peso do indicador₁ + Peso do indicador₂ + ... + Peso do indicador_n);

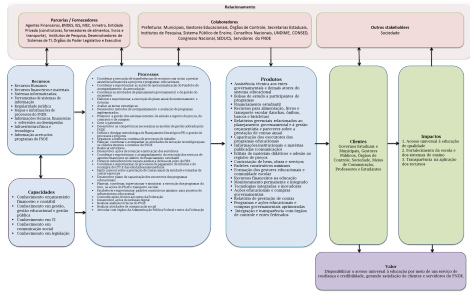
(C) Nota ponderada da Dimensão: Peso da Dimensão_x * Nota da Dimensão_x; e

(D) Nota do Desempenho Agregado: Σ das Notas ponderadas das Dimensões.

Próximos passos da metodologia (Curso – M&A)

Qual é o valor esperado?

Modelo de Gestão Canvas

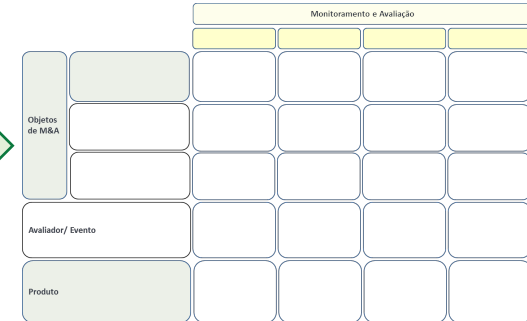


Conhecimento da unidade

Indicadores de Desempenho

Dimensão do indicador	(Qual é a dimensão dos Kés do Desempenho?)
Indicador	(Qual é o nome do indicador?)
Objeto de mensuração	(Qual objeto mensura?)
Fórmula de cálculo	(Como se calcula matematicamente?)
Unidade de medida	(Qual é a métrica de medida? Ex.: %, R\$, Km, dias etc.)
Periodicidade	(Quando se deve apurar? Quando o dado estará disponível?)
Fonte/Forma de coleta	(Onde se vai buscar a informação?)
Responsável pela apuração do indicador (Unidade, Cargo e Nome)	(Quem é o responsável por buscar a informação e disponibilizá-la?)
Sentido do indicador	(Qual é a polaridade? Ex. Maior-melhor, menor-melhor ou igual-melhor)
Observação (opcional)	
Interpretação do indicador/Recomendações (opcional)	
Série Histórica /Metas	T ₁ = T ₂ = T ₃ = T ₄ = T ₅ = T ₆ = T ₇ =
Série Histórica (Qual foi a nossa performance?)	
Metas (Quanto pretendemos atingir?)	

Modelo de M&A



Ciclos de Monitoramento e Avaliação



RAE



Feedback

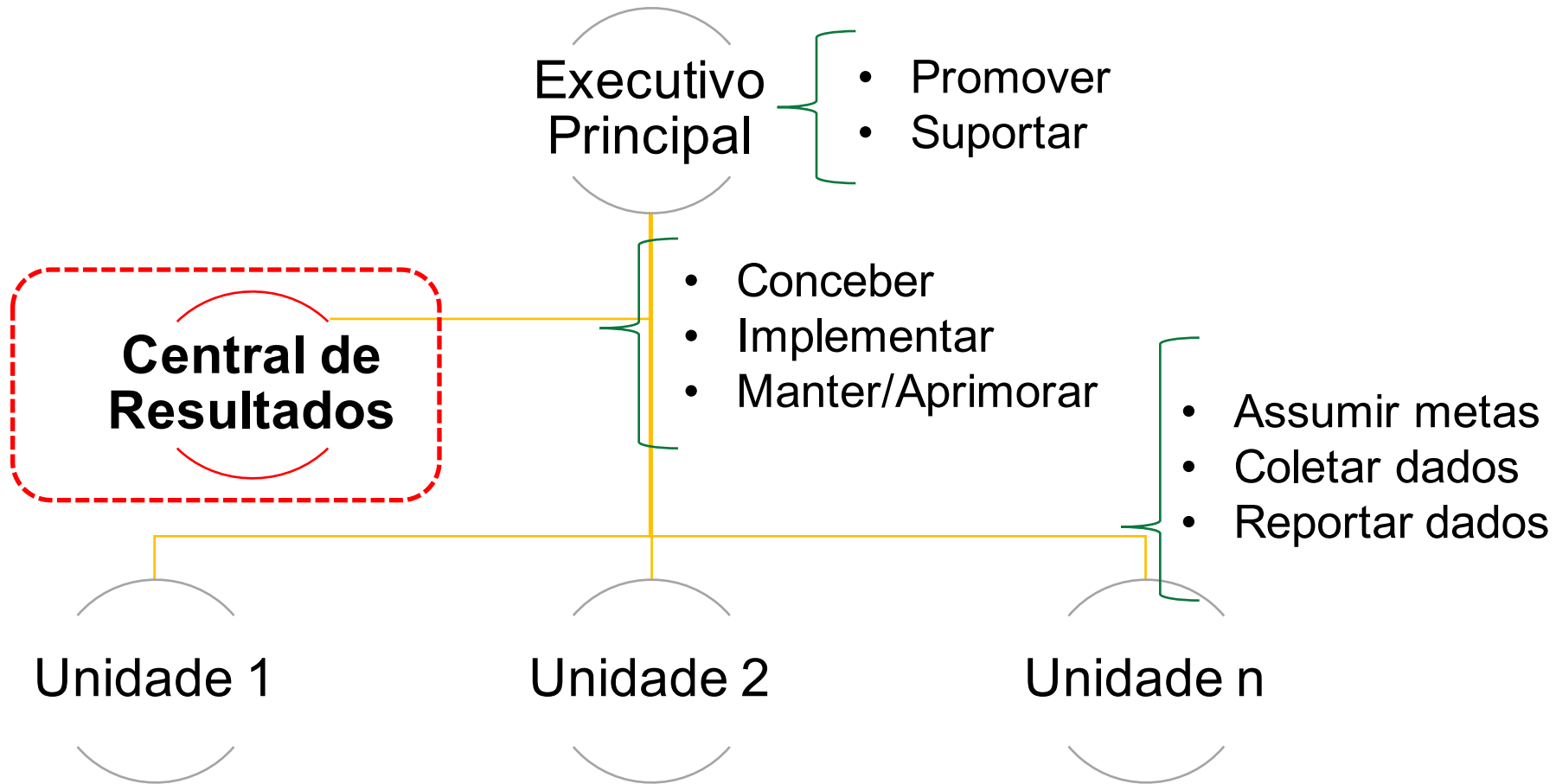
Melhoria do Desempenho

DESEMPENHO

TEMPO



Governança do Modelo de Mensuração



Human Resources Department
Performance Scorecard
Data custodians

Results June 2010

Results	Trend*
On or above targets	Increasing Trend
Within tolerance limits	Constant Trend
Under target	Decreasing Trend

Perspective/Goal	Freq	Previous Period	Current Results	Target	% Target	Result	Comments	Trend*
Strategic Objectives / Measures								
Customer - 2 Strategic Objectives / 4 Measures								
Maintain high levels of internal customer satisfaction								
% HR customer satisfaction with service levels	Q	60%	50%	80%	63%	✖		↘
# Satisfaction of employees with HR services	M	75	75	80	94%	✔		▢
Ensure high service delivery standards								
# Employees complaints resolutions timeliness	M	10.00	10.00	10	100%	✔		▢
% On-time delivery of HR service requests	Q	65%	76%	90%	84%	○		↗
Finance - 3 Strategic Objectives / 5 Measures								
Provide good value for money to the organisation								
% HR operating expense rate	Q	50%	60%	100%	60%	✖		↗
# FTEs per HR department FTE	Q	100	120	100	120%	○		↗
Seek efficiencies to minimise cost base								
\$ Cost per hire	Q	\$1,000	\$1,200	\$800	150%	✖		↗
\$ Cost avoidance savings	Q	\$3,000	\$5,000	\$2,000	250%	✔		↗
Maintain financial rigour in budget projection and execution								
% HR budget variance	Q	8%	5%	3%	167%	○		↘
Internal Processes - 2 Strategic Objectives / 5 Measures								
Optimize recruitment and retention								
# Open requisitions	M	8	12	3	400%	✖		↗
# Time to fill a vacant position	Q	30	45	21	214%	○		↗
% Performance appraisals completed (on time)	M	50%	60%	100%	60%	✖		↗
Improve HR service delivery capability								
% HR projects on time, on budget and according to specifications	Q	50%	60%	80%	75%	✖		↗
% HR processes optimised	M	80%	95%	95%	100%	✔		↗
People, Learning & Growth - 3 Strategic Objectives / 6 Measures								
Build an environment that fosters creativity and innovation								
# HR employee engagement index	M	4	5	5	100%	✔		↗
# Ideas for new or improved service from HR employees	M	2	2	1	200%	✔		▢
Develop workforce skills and competences								
# Certifications per HR employee	M	0.50	1.00	2	50%	○		↗
# Training hours per HR full time equivalent (FTE)	M	10.17	18.83	10	188%	✔		↗
Maintain high performing motivated employees								
% HR employee satisfaction	M	50%	60%	80%	75%	○		↗
% HR employee retention	M	80%	95%	95%	100%	✔		↗

*Trend - current vs. previous month result

** Figures expressed in thousand of dollars

† Data not available due to measure being inactive

Helicopter view business statistics		Current month	Previous month
Human Resources - Snapshot			
# Staff		153	143
# Customers		1,250	1,260
\$ Transactions		\$ 15,850	\$ 14,000
\$ Workforce spending		\$ 1,000,000	\$ 1,500,000

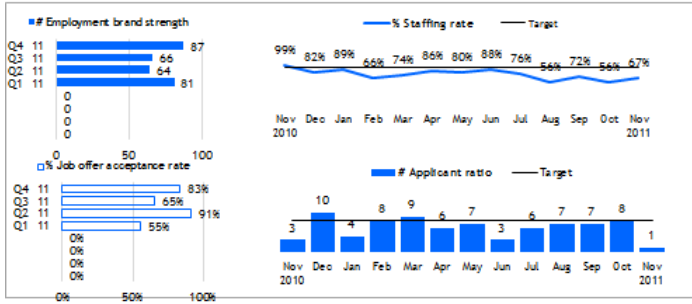
Other comment:
20 KPIs active
Min 1 KPI for each objective

4 Metrics monitored as statistics

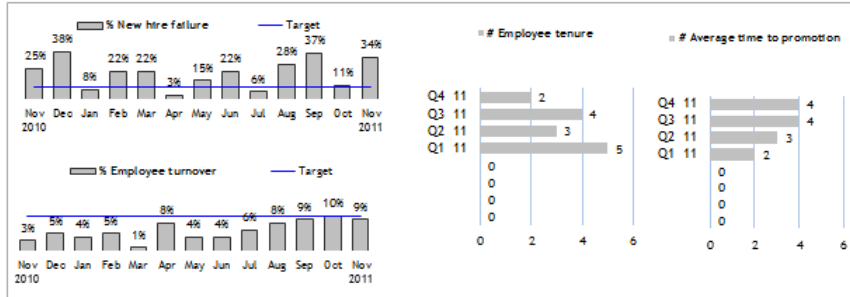
Human Resources Performance Dashboard

Period **Nov** **2011**

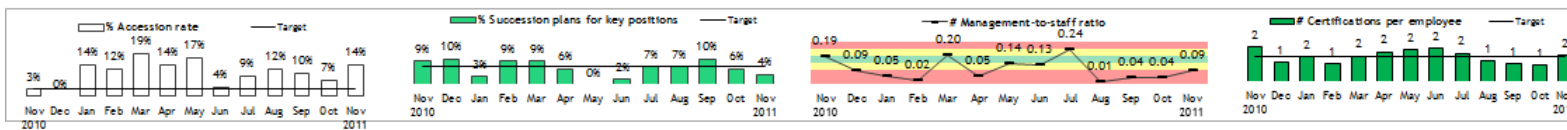
Recruitment



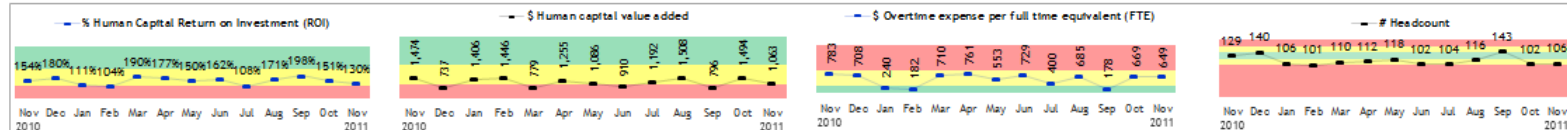
Retention



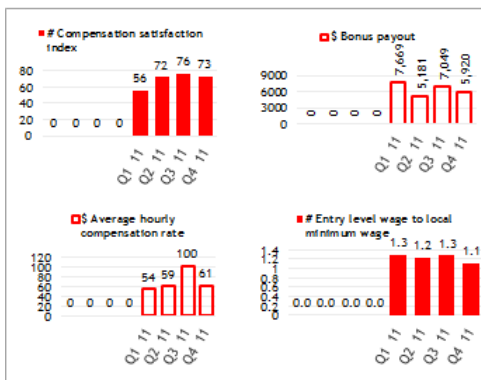
Workforce Profile



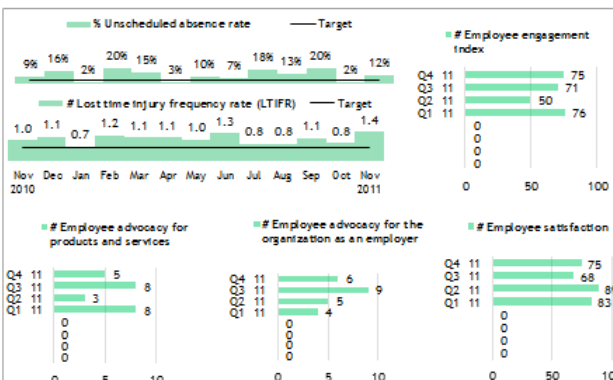
Efficiency and Effectiveness



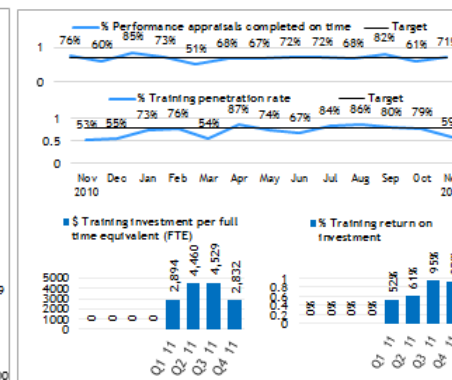
Compensation



Working Environment



Talent Development Performance



Gestão do Projeto e do Portifólio de Projetos

GSG Portfolio Profile

10-Oct-07

Introduction

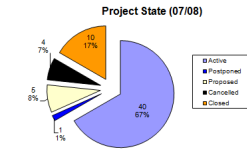
The purpose of this report is to provide various snapshots of the GSG Projects Portfolio from different angles. This enables a better understanding of the projects mix and highlight potential bottlenecks.

Portfolio Update

> At 10 Oct 2007 the GSG project portfolio comprised 60 projects
> 100% of these projects are tracked using EPM.

Notes:

- Half of all active projects are managed by the Strategy and Planning Tower.
- There is an almost equal split between projects subject to PMO governance and other GSG projects using a lighter governance model.
- The largest group projects are considered to be flagship projects (16), 14 of them driven by the SP tower.



Project State - identifies the current lifecycle of projects.

- Active = Projects being actively managed
- Proposed = On hold pending availability of budget, resources or policy decision, etc.
- Cancelled = Formally discontinued by a PCB
- Closed = Delivered projects

GSG Active Projects Portfolio Report

Monday, 19 November 2007

Seq No.	Project Name	Project Manager	Data Currency	Project Budget	Benefits Type	Estimated Benefits in Year One	Budget Status % Spent	Current Stage	Schedule Status (Date Variance)	% Stage Complete	Stage Start Date	Stage Finish Date	Project End Date	Comments
Strategy and Planning Tower														
0% 50% 100%														
1	Accounts Payable Central Billing (SPC)	Andrew Nandan	✓	\$0	Direct	\$0	Start-up	Start-up	0%	1/10/2007	2/01/2008	1/10/2008	White Paper created. PJ. Planning in progress	
2	Fleet Strategy	Peter Chappell	✗	\$0	Indirect	\$1,000,000	Start-up	Start-up	0%	??/??/2007	??/??/2007	9/10/2007		
3	Identity and Access Management Framework Polc	David Hart	✗	\$0	Enabling	\$0	Start-up	Start-up	0%	??/??/2007	??/??/2007	1/08/2007		
4	Information Management Framework Policy Develo	Greg Mullumby	✓	\$200,000	Enabling	\$0	Initiate	Initiate	85%	8/06/2007	31/10/2007	1/07/2008		
5	Lotus Notes and Diary consolidation (ICT)	Mike Delaney	✓	\$0	Indirect	\$0	Initiate	Initiate	0%	26/11/2007	31/07/2008	1/08/2008		
6	Organisation GSG	Shayne Hyman	✗	\$360,500	Indirect	\$0	Start-up	Start-up	73%	24/08/2007	7/09/2007	30/06/2008		
7	Participation Fees - Fleet	Tushar Panchal	○	\$0	Direct	\$975,000	Planning	Planning	12%	19/11/2007	14/12/2007	6/09/2007	Commencing planning phase	
8	Participation Fees - Procurement	Tushar Panchal	✗	\$0	Direct	\$8,700,000	Start-up	Start-up	0%	??/??/2007	??/??/2008	11/06/2008	Investigating area beyond Fleet participant. fees	
9	Policy Review	Peter Chappell	✗	\$0	Strategic	\$0	No Governance	No Governance	0%	??/??/2007	??/??/2008	11/06/2008		
10	Server virtualisation (ICT)	Matt Howard	✗	\$0	Direct	\$5,000,000	Start-up	Start-up	0%	??/??/2007	??/??/2007	15/08/2007		
11	Shared Services Strategy Benchmarking	Bruce Hawkins	✗	\$0	Direct	\$0	Control and Deliver	Control and Deliver	0%	8/10/2007	1/08/2008	4/08/2008		
12	Spend Map - Procurement	Ryan Geddes	✗	\$0	Enabling	\$0	Start-up	Start-up	0%	??/??/2007	??/??/2007	9/08/2007		
13	WoVG Desktop Strategy	Mike Delaney	✓	\$600,000	Unknown	\$0	Start-up	Start-up	75%	21/08/2006	7/08/2007	11/07/2008		
Project Delivery Tower														
0% 50% 100%														
1	Category Management Tools (ICT)	Michael Kony	✗	\$0	Enabling	\$0	Start-up	Start-up	0%	1/07/2007	8/01/2009	30/06/2009		
2	Electricity For Large Sites (SPC)	Terry Gilson	✓	\$0	Direct	\$2,000,000	Procurement	Procurement	80%	1/07/2007	2/11/2007	31/12/2007	Origin proposed a Force Majeure clause in contr.	
3	eServices Refresh 1	Leo Hogan	✓	\$0	Enabling	\$0	No Governance	No Governance	9%	9/10/2007	28/03/2008	4/04/2008		
4	e- tender Box (ICT)	Michael Mallis	○	\$0	Indirect	\$0	Initiate	Initiate	0%	30/04/2007	14/05/2007	31/07/2008	Project schedule is under review	
5	External Third Party Credentials (ICT)	Andrew Probert	✓	\$3,216,962	Direct	\$0	Planning	Planning	44%	2/07/2007	16/01/2008	28/08/2008	Project scope options tabled at PCB	
6	Intra Government Secure Network (SPC)	Peter Eades	✗	\$15,000	Direct	\$200,000	Procurement	Procurement	17%	9/07/2006	6/06/2008	2/07/2009		
7	IT servers (SPC)	DHS Lead Agency	✗	\$0	Direct	\$2,000,000	Start-up	Start-up	83%	19/10/2006	6/11/2006	24/09/2007		
8	Lease funding portfolio change	DHS Lead Agency	✗	\$0	Unknown	\$0	Control and Deliver	Control and Deliver	99%	1/05/2007	31/08/2007	31/08/2007		
9	Microsoft Enterprise Agreement (SPC)	Allan Thompson	✗	\$0	Direct	\$0	Start-up	Start-up	2%	17/09/2007	27/11/2007	25/08/2008	Project start up / risk assessment	
10	Natural Gas (SPC)	Terry Gilson	✓	\$0	Direct	\$600,000	Start-up	Start-up	67%	1/02/2007	31/08/2007	25/04/2008	Business Case Stage 1 under review.	
11	Rosetta Directory Upgrade (ICT)	Jane Woodfield	✓	\$113,719	Indirect	\$0	Deployment	Deployment	74%	5/03/2007	25/02/2008	25/02/2008	User acceptance testing	
12	Security Services (SPC)	Nicole Crockford	○	\$0	Direct	\$0	Procurement	Procurement	85%	5/10/2007	4/03/2008	31/03/2008	Evaluating vendor responses	
13	Tender Evaluation Tools (ICT)	Tushar Panchal	✗	\$0	Indirect	\$57,850	Initiate	Initiate	0%	5/06/2007	6/06/2007	2/07/2010		
14	Transition To TRIM	Debra Barron	✗	\$0	Indirect	\$0	No Governance	No Governance	0%	??/??/2007	??/??/2007	15/02/2008		
15	TRIM Licence Consolidation (ICT)	Greg Mullumby	✓	\$156,000	Direct	\$4,000,000	Control and Deliver	Control and Deliver	0%	19/11/2007	23/01/2008	20/02/2008	Implementing new contract arrangements	
16	Uniforms and Corporate Wardrobe (SPC)	Charmayne Rose	✗	\$0	Direct	\$1,000,000	Start-up	Start-up	0%	19/10/2006	6/11/2006	28/08/2009		
17	VGPB referrals database (ICT)	Liliana Sousa	✗	\$0	Indirect	\$0	Control and Deliver	Control and Deliver	0%	19/07/2007	3/12/2007	4/12/2007	Design complete	
18	Web Content Management Standardisation (ICT)	Greg Mullumby	✓	\$0	Indirect	\$0	Control and Deliver	Control and Deliver	0%	3/12/2007	1/04/2008	1/04/2008	Stage plan being reviewed	
Service Delivery Tower														
0% 50% 100%														
1	Re-tender Property Management Contract	Ian Liddle	✗	\$0	Direct	\$0	Start-up	Start-up	80%	1/07/2007	3/07/2007	11/07/2007		
2	Terminate CBA facility	Sandra Ostrowski	✗	\$0	Direct	\$10,000,000	Planning	Planning	0%	4/07/2007	4/07/2007	10/07/2007		

Benefits Type
 • Direct = A measurable financial benefit
 • Enabling = Benefits are indirect but the project is justified in that it relates to other projects with "Direct benefits"
 • Indirect = Infrastructure / Business as usual
 • Strategic = No direct financial benefit or follow-on project to be undertaken within the same program of work. Strategic projects create a framework.

Data Currency
 Updated in the last 7 days
 Updated between 7 and 14 days ago
 Updated over 14 days ago

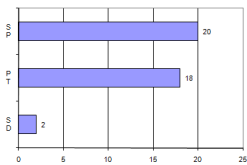
Standard Governance Stages
 1. Start-up
 2. Planning
 3. Requirements Gathering
 4. Procurement
 5. Deployment
 6. Close

Lite Governance Stages
 1. Start-up
 2. Initiate
 3. Control and Deliver
 4. Close

Schedule Status
 Variance under 7%
 Variance between 7-10%
 Variance over 10%

% Stage Complete
 Reflects the rolled-up summary of the completion status of all the stage tasks in EPM.

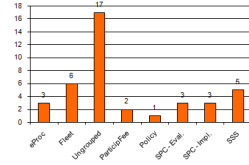
Organisation



Organisation - groups projects by the organisational tower responsible with delivery

- SP = Strategy Tower
- PT = Projects Tower
- SD = Service Delivery Tower

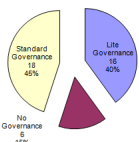
Project Clusters



Program Name - groups projects based on the delivery profile or related outcomes.

- SPC-Eval = SPC Evaluation
- SPC-Impl = SPC Implementation
- Policy = Policy Reform
- Particip Fee = Participation Fee
- SSS = Shared Services Strategy
- Fleet = Fleet
- eProc = End to End Procurement
- Unprogrammed = Single projects

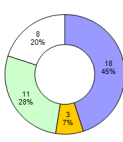
Project Governance



Project Governance - identifies the governance applied to projects

- Standard = Multi stage projects with detailed tasks and milestones for management and specialist products (applies to flagship and high benefit projects)
- Lite = Vanilla PMRC2, stages with milestones for management products only
- None = High level milestones with no oversight of products

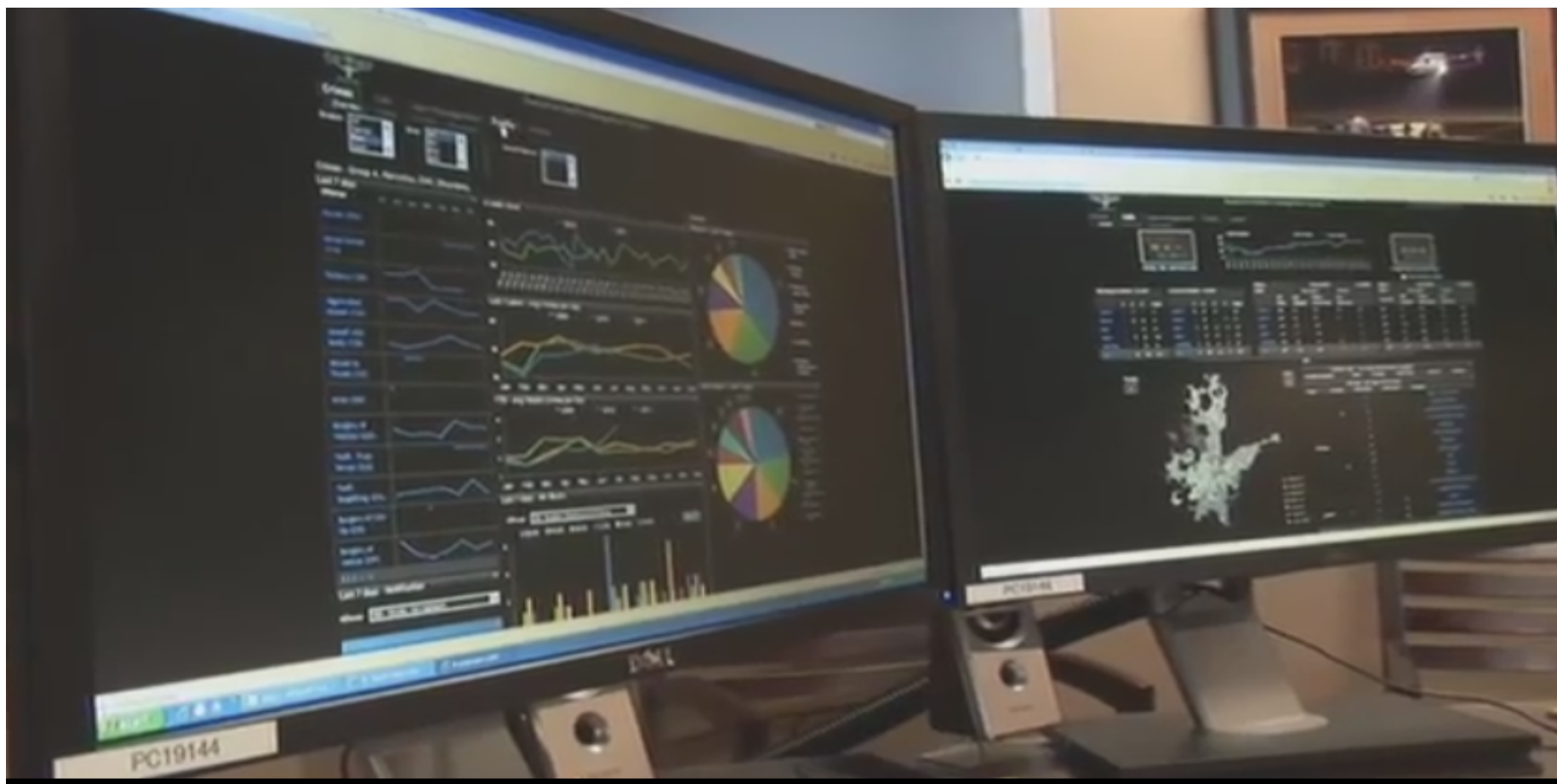
Project Priority



Project Priority - groups projects by contribution to primary GSG objectives.

- 1 - Flagship
Priority One outcome as directed by the GSG Directors. Standard governance.
- 2 - High Benefit
Benefit > \$5 million. Standard governance.
- 3 - Low Benefit
Benefit < \$5 million. Standard governance.
- 4 - Pending Prioritisation
No reliable cost or benefit information available. No governance.
- P - N/A - EIAF
Infrastructure / Business As Usual projects. No governance.

Gestão do desempenho por meio de painéis de controle



• Source: Domo (2011)

Reuniões periódicas com base em dados (Reuniões de Aprendizado Estartégico - RAE)



Formulário de Report

KPI Record

KPI % HR customer satisfaction with service levels

Data History

Trend chart
Increasing

Month	Red (Bottom)	Yellow (Middle)	Green (Top)
Jul 2010	0.5	0.2	0.3
Aug	0.0	0.0	0.0
Sep	0.0	0.0	0.0
Oct	0.5	0.2	0.3
Nov	0.0	0.0	0.0
Dec	0.0	0.0	0.0
Jan	0.5	0.2	0.3
Feb	0.0	0.0	0.0
Mar	0.0	0.0	0.0
Apr	0.5	0.2	0.3
May	0.0	0.0	0.0
Jun	0.0	0.0	0.0
Jul 2011	0.5	0.2	0.3

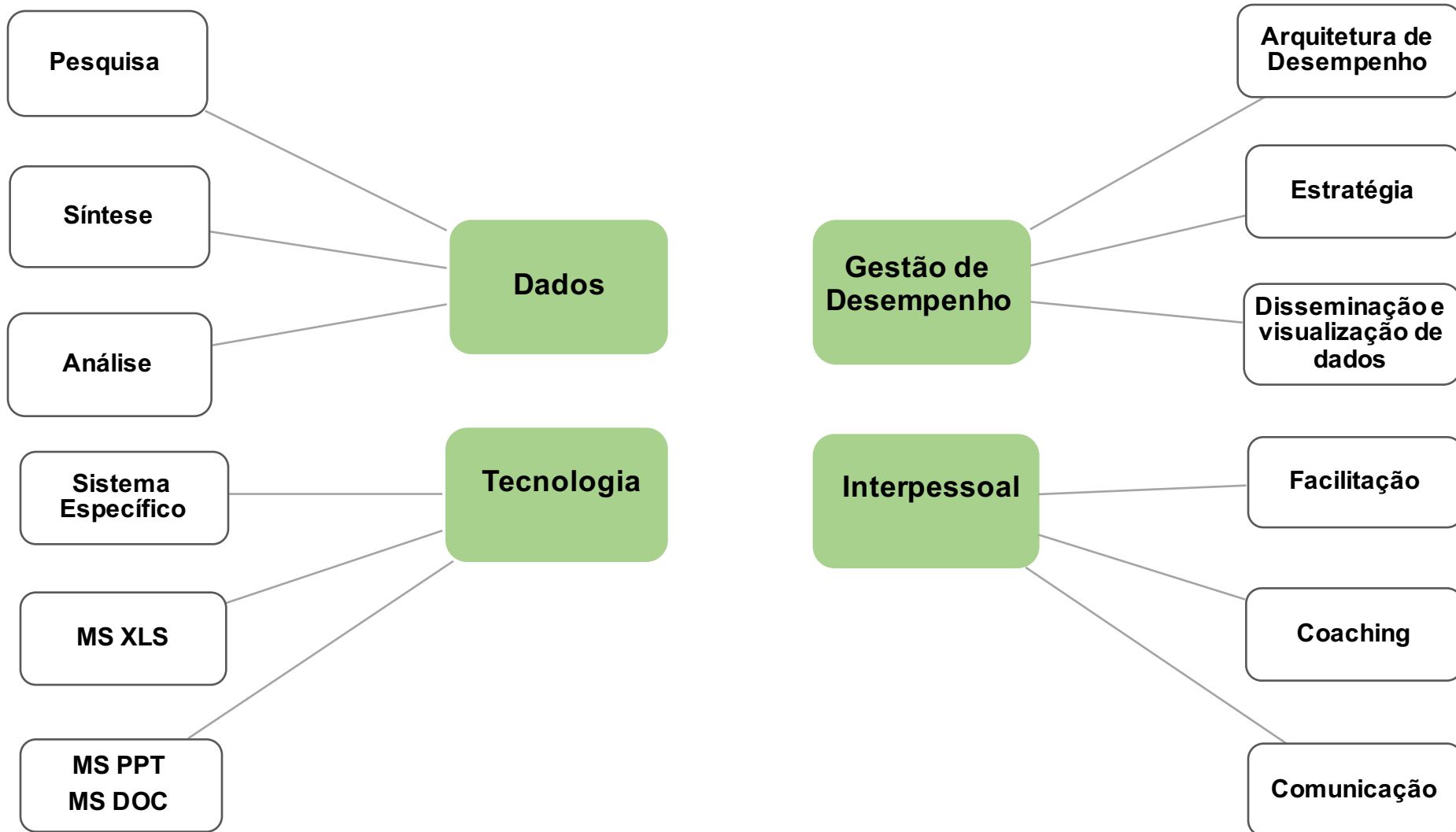
Comentários

Jul 2010	Comments Jul 2010
Aug	Comments Aug 2010
Sep	Comments Sep 2010
Oct	Comments Oct 2010
Nov	Comments Nov 2010
Dec	Comments Dec 2010
Jan	Comments Jan 2011
Feb	Comments Feb 2011
Mar	Comments Mar 2011
Apr	Comments Apr 2011
May	Comments May 2011
Jun	Comments Jun 2011
Jul 2011	Comments Jul 2011

Decisões

Jul 2010	Decisions Jul 2010
Aug	Decisions Aug 2010
Sep	Decisions Sep 2010
Oct	Decisions Oct 2010
Nov	Decisions Nov 2010
Dec	Decisions Dec 2010
Jan	Decisions Jan 2011
Feb	Decisions Feb 2011
Mar	Decisions Mar 2011
Apr	Decisions Apr 2011
May	Decisions May 2011
Jun	Decisions Jun 2011
Jul 2011	Decisions Jul 2011

Competências em Mensuração do Desempenho



Verificação e melhoria do Modelo de Mensuração de Desempenho

- Não há modelos perfeitos em termos de escopo, metodologia e timing
- É impossível (e inviável) avaliar tudo, sem limitações, e nos tempos certos
- Avaliações custam, metodologias são limitadas, o tempo flui de forma instável (podendo encurtar ou alargar períodos avaliatórios) e há múltiplos problemas de confiabilidade e qualidade de informações
- A meta-avaliação, ou seja, a avaliação do modelo de avaliação, deve ser sempre um componente ativo dos modelos propostos, proporcionando minimizar limitações e promover melhorias em bases sustentáveis

Verificação e melhoria do Modelo de Mensuração de Desempenho

- O instrumento permite verificar a consistência de modelos de medição de desempenho por meio do atendimento a requisitos mínimos
- Responda os itens de verificação a seguir, observando se há o atendimento adequado do modelo de mensuração do desempenho criado segundo cada quesito crítico proposto:
 - Os antecedentes e condições mínimas previstas para a iniciar um processo de medição do desempenho
 - Faz a verificação da robustez do modelo de medição do desempenho definido
 - Verificação dos benefícios
 - Avaliação de conclusão dos passos da metodologia de Medição do Desempenho

Verificação e melhoria do Modelo de Medição de Desempenho

- A resposta ideal de todas as perguntas deve ser "sim".
- Se algumas respostas são negativas, o modelo deverá ser reavaliado até possuir condições mínimas nos aspectos que reflitam as respostas negativas.



Considerações Finais

12 “doenças” relativas a medida de desempenho em organizações públicas
(Bouckaert e Balk, 1991)

- Alegações para não mensurar , monitorar e avaliar o desempenho
 1. *Doença do dr. Pangloss*, ou a insistência em não medir algo por acreditar que aquilo não existe
 2. *Doença da impossibilidade*, alega ser impossível medir resultados no setor público ou em determinada área
 3. *Hipocondria*, considera que no setor público não se deve vangloriar de algo que tenha resultados positivos
- Problemas com a percepção das medidas/números
 4. *Doença do côncavo/convexo*, leva a percepção aumentada ou diminuída do que está sendo medido
 5. *Hipertrofia/atrofia*, o ato de medir estimula a produção desnecessária de mais outputs ou sua redução indesejada
 6. *Doença de Mandelbrot*, ignora o fato de que o resultado da medida depende de como se mede

Considerações Finais

12 “doenças” relativas a medida de desempenho em organizações públicas
(Bouckaert e Balk, 1991)

- Problemas relacionados às medidas, propriamente ditas
 7. *Poluição*, ou fato de misturar diferentes elementos daquilo que está sendo medido
 8. *Inflação*, uso desnecessário de um grande número de medidas
 9. *Doença dos iluminados*, ou *top down*, os dirigentes decidem sozinhos o que e como medir e impõem suas decisões à organização sem suficiente comunicação levando à desmotivação dos funcionários
 10. *Doença do curto prazo*, estimula comportamentos voltados apenas para os resultados imediatos de suas ações
 11. *Miragem*, mede-se algo diferente do que considera-se estar medindo
 12. *Doença de desvio de comportamento (shifting disease)* causada por medidas que não contemplam a finalidade da organização e acabam provocando comportamento adverso

6 tópicos para a implementação

1. Conecte seus indicadores à estratégia (modelo *Canvas*)
2. Evite medir o que é fácil ou familiar
3. Use painéis de fácil visualização: *scorecards* e *dashboards*
4. Desenvolva capacidades em mensuração do desempenho
5. Envolver as partes interessadas (*stakeholders*) no projeto de concepção e implementação de indicadores
6. Analise as inter-relações entre indicadores. Não trate como elementos isolados e balanceie a cesta de Indicadores (6Es, atributos e valor)



Considerações Finais

- Indicadores como um instrumento de coordenação, ajuste e aprendizado organizacional; a experimentação, e não o controle, é a aposta para a melhoria do desempenho
- Apesar das dificuldades, há evidências suficientes que comprovam a contribuição da mensuração, monitoramento e avaliação para a efetiva melhoria de resultados alcançados pelas organizações públicas
- Por mais problemas que tenham os indicadores, é melhor tê-los e debatê-los do que não tê-los
- Uma cesta combinada e balanceada de indicadores é o ideal
- O grande risco é a mensuração tornar-se um fim em si mesma, desvinculada do objetivo maior que é a melhoria das políticas e serviços públicos prestados ao cidadão



Bibliografia Recomendada

- MARTINS e MARINI. **Um Guia de Governança para Resultados na Administração Pública**. Brasília: Publix, 2010
- MPOG. **Guia Referencial para Medição de Desempenho e o Manual para Construção de Indicadores**. SEGES. 2010
- VAN DOOREN, Wouter; BOUCKAERT, Geert & HALLIGAN, John (2010). **Performance management in the public sector**. Routledge.
- BEHN, R. D. (2003). Why Measure Performance? Different Purposes Require Different Measures. *Public Administration Review*, 63(5), 586-606.
- MARTINS e MARINI. **Governança em ação Vol. 1 ao 5**. Brasília: Publix, 2010-2014
- BOUCKAERT, Geert e HALACHMI, Arie. **Organizational Performance and Measurement in the Public Sector**. Quorum. 1996.
- BOUCKAERT, Geert e HALLIGAN, John. **Managing Performance: International Comparisons**. Routledge. 2008.
- BOYNE, George et al. **Public Service Performance: Perspectives on Measurement and Management**. Cambridge University Press. 2006.
- FROST, Bob. **Designing Metrics: Crafting Balanced Measures for Managing Performance**. Measurement International, 2007.
- HALACHMI, Arie e BOUCKAERT, Geert. **Organizational Performance and Measurement in the Public Sector**. Quorum. 1996.

Bibliografia Recomendada

- HUBBARD, Douglas W. **How to Measure Anything: Finding the Value of Intangibles in Business.** Wiley, 2010.
- KAPLAN, Robert; NORTON, David. **Mapas Estratégicos: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis.** Campus Elsevier. 2004.
- KLUBECK, Martin. **Metrics: How to Improve Key Business Results.** Apress, 2011.
- KLUBECK, Martin. **Planning and Designing Effective Metrics.** Apress, 2014.
- DEMO, P. **Avaliação Qualitativa**, 2ª edição, S.Paulo, Cortez Editora, 1988.
- Franco-Santos, M., Kennerley, M., Micheli, P., Martinez, V., Mason, S., Marr, B., Gray, D. and Neely, A. (2007), **Towards a definition of a business performance measurement system**, International Journal of Operations and Production Management, 27(8): 784-801. REIS, L. C. **Avaliação de projetos como instrumento de gestão.** In: Apoio à gestão. Rio de Janeiro; site da Rits; 1999; Artigo.
- MOYNIHAN, Donald P. **The dynamics of performance management: constructing information and reform.** 2008
- MPOG, SPI. **Guia Metodológico para a Construção de Indicadores.** 2010.
- SCRIVEN M. Metodologia da avaliação. In: SANDERS, J. (org). **Introdução à avaliação de programas sociais.** São Paulo; Fonte; 2003. p. 08-33.

Bibliografia Recomendada

- NEELY, Andy. **Business Performance Measurement: unifying theory and integrating practice**. 2ed. Cambridge University Press, 2007.
- NEELY, Andy; ADAMS, Chris. **The performance prism. Performance Prism. Financial Times – Prentice Hall**. 2002.
- POLITANO, Anthony L.. **Chief Performance Officer**. 2003.
- THIOLENT M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 8ª ed. São Paulo: Cortez; 1998.
- WORTHEN, BR et al. **Avaliação de Programas Sociais**. 1ª Ed. São Paulo: Instituto Fonte – Ed. Gente; 2004.
- WHOLEY, J. **Evaluation: promise and performance**. Washington, DC, Urban Institute. 1979.

Contato

Prof. João Paulo Mota

joao.mota@institutopublico.com.br

(61) 9 8127-7344

