



## Processos do Modelo Cobit

Prof. Sergio Nascimento

[sergio.onascimento@sp.senac.br](mailto:sergio.onascimento@sp.senac.br)

# Introdução

Na aula anterior, vimos que o Cobit é um *framework* mundialmente conhecido e utilizado em organizações de diversas naturezas e tamanhos.

Em sua versão 4.1, o Cobit traz uma solução para fornecer boas práticas, através de um modelo de domínios e processos, e apresenta atividades em uma estrutura lógica e gerenciável.

As boas práticas do Cobit representam o consenso de especialistas. Elas são mais fortemente focadas nos controles do que na execução. Essas práticas ajudarão a otimizar os investimentos em TIC, assegurar a entrega dos serviços e prover métricas para julgar quando as coisas saem erradas.

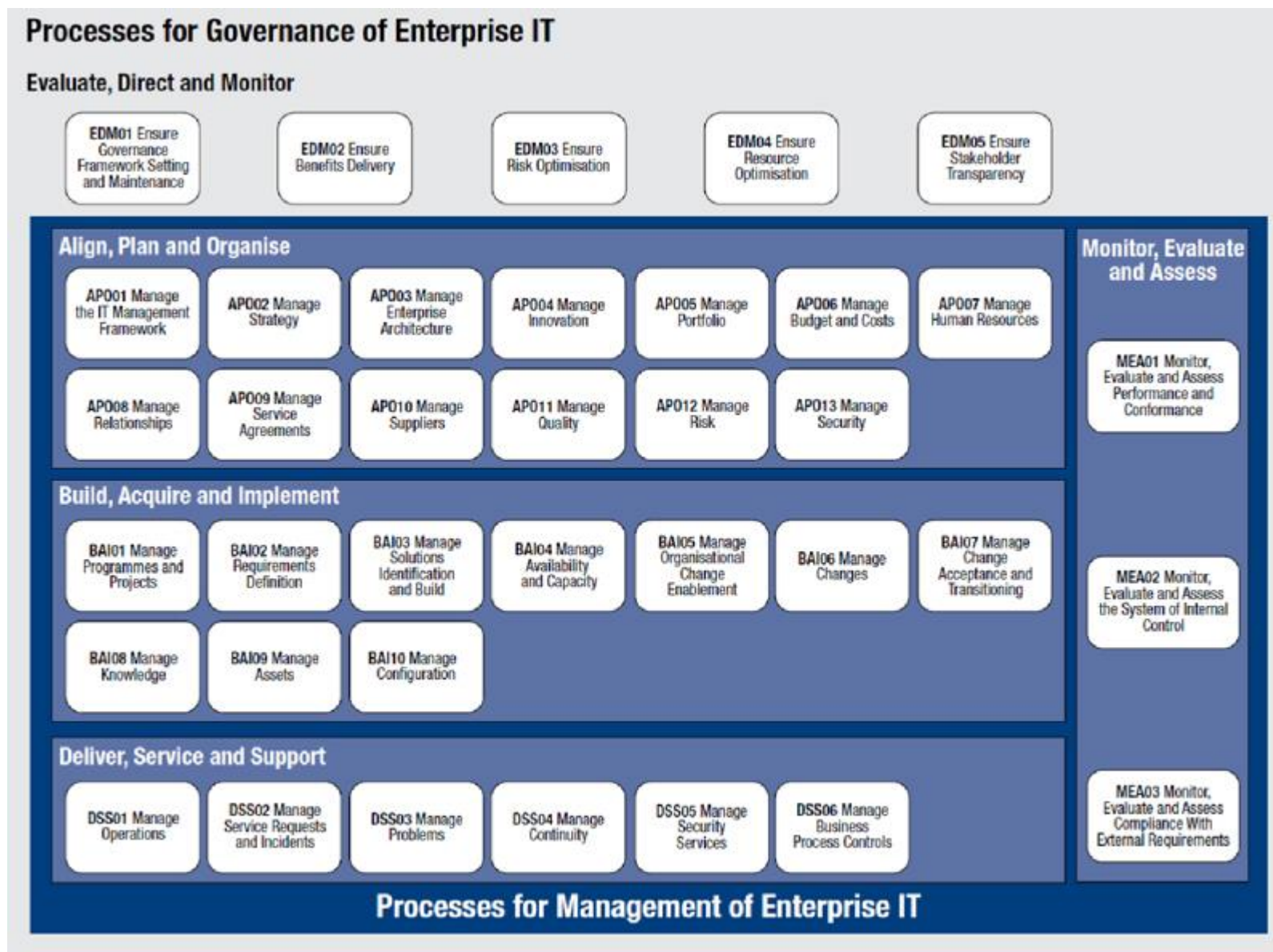
Quanto mais a organização investir na melhoria de processos de TIC, mais esta contribuirá para o negócio. Os investimentos em recursos que suportam a TIC (ou seja, aplicações, infraestrutura, pessoas e informação) devem ser gerenciados de maneira a garantir o retorno do capital investido, incrementar o valor gerado e a reduzir riscos operacionais.

# O modelo de referência de processos do Cobit 4.1

Recordando o que vimos na Aula 10, o modelo de processos do Cobit 4.1 apresenta quatro conjuntos de processos chamados domínios, a saber: .

PO ( <i>Plan and Organize</i> – Planejar e Organizar)	AI ( <i>Acquire and Implement</i> – Adquirir e Implementar)	DS ( <i>Deliver and Support</i> – Entregar e Suportar)	ME ( <i>Monitor and Evaluate</i> – Monitorar e Avaliar)
<p>Neste domínio encontram-se 10 processos relativos à organização da área de TIC (como planejamento estratégico, arquitetura corporativa, estrutura e relacionamentos da área de TIC) e também aspectos gerenciais (como gestão da qualidade, gestão de riscos e gestão de processos).</p>	<p>São sete processos que tratam da aquisição ou desenvolvimento de aplicações e de infraestrutura e também do ciclo completo de uma mudança no ambiente de TIC, seja de uma aplicação ou de infraestrutura, contendo a preparação e a gestão da mudança, o planejamento e execução dos testes de homologação e a implementação no ambiente de produção.</p>	<p>Contém 13 processos que tratam dos serviços de TIC e da gestão de sua infraestrutura (como a gestão dos acordos de nível de serviço, a gestão de fornecedores, planejamento de capacidade, continuidade, segurança de TIC, gestão de incidentes e de problemas e gestão de operações em <i>Data Center</i>).</p>	<p>Traz quatro processos que se destinam à medição de desempenho e qualidade de aspectos operacionais (como exigências regulatórias, controles internos, governança e resultados da área de TIC).</p>

# O modelo de referência de processos do Cobit 4.1



# Objetivos de controle

Controle pode ser definido como sendo políticas, procedimentos, práticas e estruturas organizacionais criados para prover uma razoável garantia de que os objetivos de negócios serão atingidos e que eventos indesejáveis serão evitados ou detectados e corrigidos.

Os objetivos de controle de TIC fornecem um conjunto completo de requisitos de alto nível a serem considerados pelos executivos para um controle efetivo de cada processo de TIC. Eles são definições de ações gerenciais para aumentar o valor ou reduzir o risco, consistindo em políticas, procedimentos, práticas e estruturas organizacionais. São desenvolvidos para prover uma razoável garantia de que os objetivos de controle serão atingidos e que eventos indesejáveis serão evitados ou detectados e corrigidos. A empresa precisa fazer escolhas relacionadas a esses processos, ao:

- selecionar aqueles que são aplicáveis;
- decidir quais deles serão implementados;
- escolher como implementá-los (frequência, abrangência, automação etc.);
- aceitar o risco de não implementar aqueles que podem ser aplicáveis.

*Portanto, os objetivos de controle são definições daquilo que o processo se destina especificamente a controlar. Destinam-se ao projeto do controle, em seu nível de definição, sendo que sua implementação se dá pelas práticas de controle, que veremos mais adiante.*

# Objetivos de controle

Os objetivos de controle, uma vez implementados, constituem o processo de TIC, e através deles se pode monitorar o atingimento das metas do processo pelos indicadores (ou métricas).

Existem 210 Objetivos de controle no Cobit 4.1, distribuídos pelos 34 processos. Cada processo tem seu próprio conjunto de objetivos de controle.

Cada um dos processos de TIC do CobiT possui uma descrição do processo e um número do objetivo de controle. No geral, eles formam as características de um processo bem gerenciado.

Os objetivos de controles são identificados por duas letras para identificar o domínio (PO, AI, DS e ME), um número de processo e um número de objetivo de controle.

Por exemplo, para o processo DS2 – Gerenciar serviços terceirizados, alguns dos objetivos de controle são (IT GOVERNANCE INSTITUTE, 2007, p. 108):

## **DS2.1** Identificação do relacionamento com todos os fornecedores:

Identificar todos os serviços terceirizados e categorizá-los de acordo com o tipo, a importância e a criticidade. Manter documentação formal dos relacionamentos técnicos e organizacionais contemplando papéis e responsabilidades, metas, produtos esperados e as credenciais dos representantes desses fornecedores.

## **DS2.2** Gestão do relacionamento com fornecedores:

Formalizar o processo de gestão do relacionamento com cada fornecedor. Os proprietários dos relacionamentos devem estabelecer ligação entre os clientes e os negócios dos fornecedores e garantir a qualidade do relacionamento com base na confiança e na transparência (por exemplo, através dos acordos de nível de serviço).



# Objetivos e métricas

Estabelecida a contribuição dos critérios de informação no sentido de definir os processos mais relevantes que atenderão os requisitos de negócio, é necessário detalhar, a partir desses mesmos requisitos, os objetivos de TIC e as métricas que se alinharão com eles e formarão a contribuição de cada processo de TIC ao negócio. Quanto mais apurada e mais clara estiver essa concatenação de objetivos, mais eficiente será a TIC e maiores serão o retorno e os benefícios sobre os investimentos realizados.

Da mesma forma, uma vez definidos os objetivos e métricas, é fundamental identificar e responsabilizar aqueles que executarão as atividades envolvidas nos processos e reportarão os resultados.

Cada processo do Cobit 4.1 contém um conjunto de seis “caixinhas”, trazendo os objetivos e as métricas correspondentes.

No próximo slide podemos ver a apresentação das caixinhas em um processo do Cobit 4.1. Na caixinha superior da esquerda estão os objetivos de TICC para o processo, que serão de responsabilidade do CIO. Na superior do meio estão os objetivos do processo, de responsabilidade do segundo nível de gestão dentro da área de TIC. Na terceira superior estão os objetivos de atividades, que serão de responsabilidade de cada equipe dentro da área de TIC. As caixas inferiores contêm conjuntos de métricas, equivalentes a cada grupo de objetivos.

# Objetivos



## OBJETIVOS DE TIC

- Garantia de transparência e entendimento dos custos, benefícios, estratégias, políticas e níveis de serviço de TIC;
- Garantia de que transações automatizadas de negócio e trocas de informações sejam confiáveis;
- Garantia de que informações críticas e confidenciais sejam inacessíveis aos que não devam ter acesso a elas;
- Garantia de impacto mínimo no negócio, caso haja uma interrupção ou mudança no serviço de TIC;
- Garantia de utilização e desempenho adequados de aplicações e soluções tecnológicas;
- Garantia de que a infraestrutura e serviços de TIC possam resistir e se recuperar de falhas, ataques e desastres.

## OBJETIVOS DE PROCESSO

- Desenvolvimento de uma estrutura de controle de TIC abrangente e comum a todas as áreas;
- Desenvolvimento de um conjunto de políticas de TIC abrangente e comum a todas as áreas;
- Comunicação da estratégia, políticas e estrutura de controle de TIC..

## OBJETIVOS DAS ATIVIDADES

- Definição de uma estrutura de controle de TIC;
- Desenvolvimento e manutenção de políticas de TICC; Imposição de políticas de TIC.

define

define



# Métricas



## OBJETIVOS DE TIC

- Quantidade de vezes em que informações confidenciais são comprometidas;
- Quantidade de interrupções de negócio devido a interrupções de serviços de TIC;
- Nível de entendimento de custos, benefícios, estratégias, políticas e níveis de serviço de TIC.

## OBJETIVOS DE PROCESSO

- Percentual de partes interessadas que entendem as políticas de TIC;
- Percentual de partes interessadas que entendem a estrutura de controle de TIC;
- Percentual de partes interessadas que não estão em conformidade com a política. define

direciona

## OBJETIVOS DAS ATIVIDADES

- Frequência de revisão ou atualização das políticas;
- Intervalo entre aprovação da política e sua comunicação aos usuários;
- Frequência de revisão ou atualização da estrutura corporativa de controle de TIC.

direciona

# A matriz RACI

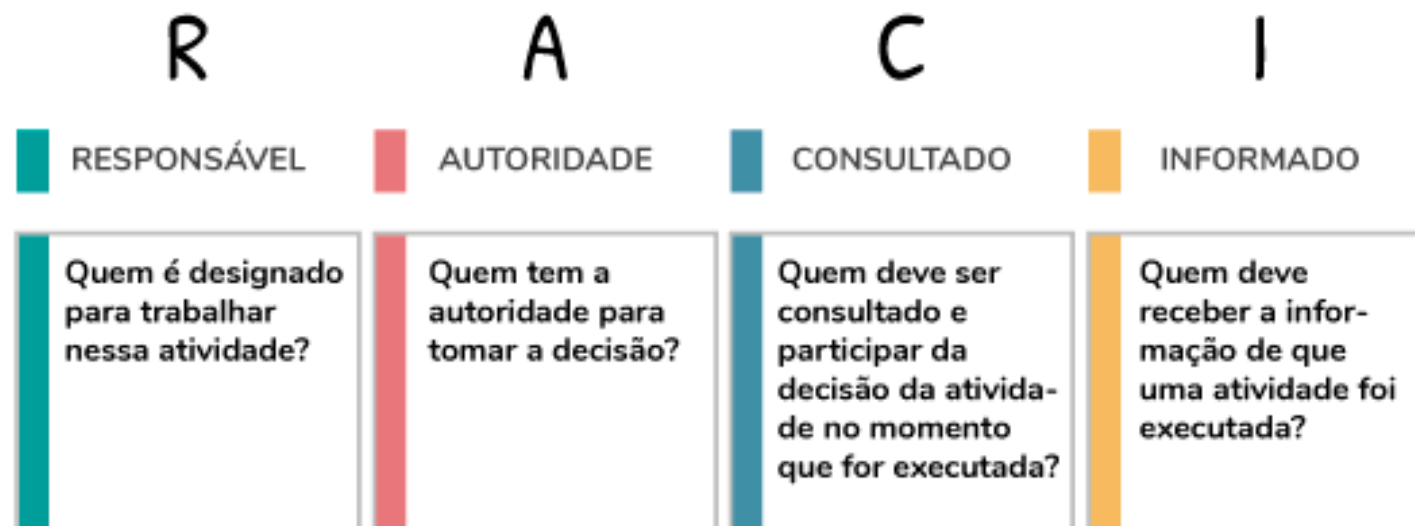
A Matriz **RACI** (“**R**”= *responsible*, ou responsável; “**A**” = *accountable*, ou prestação de contas; “**C**”= *consulted*, ou consultado e “**I**”= *informed* ou informado) informa, para cada processo, quem será responsável, e em que nível, por cada atividade do processo.

Estão supostos os principais cargos de uma organização na matriz RACI, mas obviamente o modelo precisa ser customizado para cada empresa.

Esse instrumento é de fundamental importância para o bom desempenho de um processo, pois através dele os papéis e responsabilidades ficam definidos e claros.

Devido a tal importância, a matriz RACI será objeto de estudo de uma futura aula.

Matriz de responsabilidades:



# Modelos de maturidade

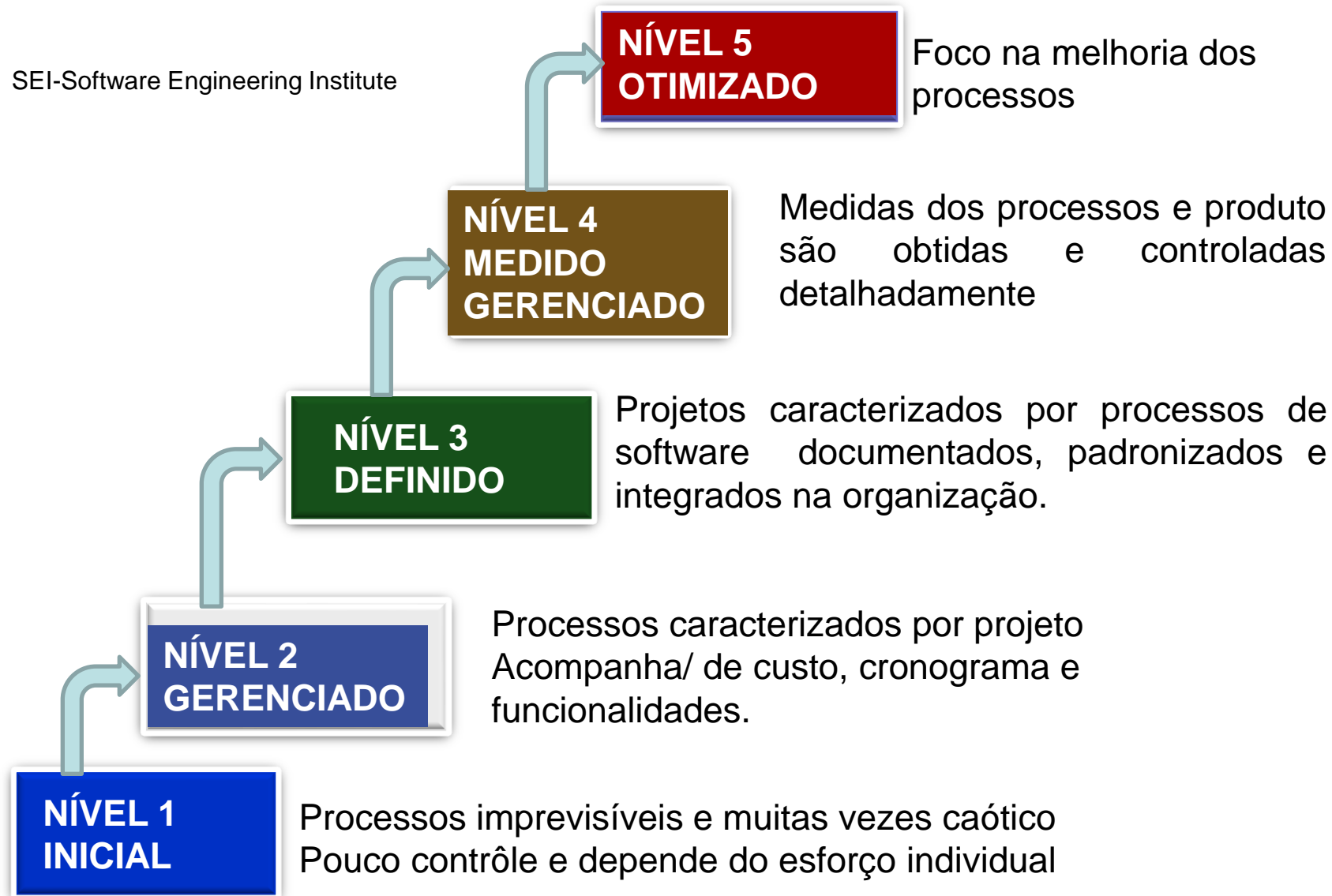
Esses modelos foram definidos com base no *framework* do CMMI, especialista no desenvolvimento de aplicações, e sua função é avaliar o estado atual de funcionamento do processo. Através de sua aplicação, pode-se atribuir uma nota de 0 a 5 ao processo. Quanto maior a nota, mais bem implementado está o processo, oferecendo gestão por controles e indicadores, reduzindo riscos operacionais e utilizando os recursos de forma eficiente.

A partir dos níveis de maturidade descritos para cada um dos 34 processos do COBIT, é possível identificar:

- a. o desempenho real da organização (onde estamos);
- b. a situação atual de organizações similares (*benchmarking*);
- c. os avanços possibilitados pelos padrões e modelos disponíveis no mercado;
- d. a meta para melhoria do processo da organização (onde queremos estar).

Cada processo do Cobit 4.1 traz um modelo de maturidade, único para o assunto, em que as condições de funcionamento do processo são descritas em cada nível de 0 a 5, sendo que quanto maior o número, melhores as condições de funcionamento encontradas na empresa. A avaliação é feita entrevistando-se os responsáveis pelos processos na empresa e solicitando evidências para comprovar o que foi falado nas entrevistas.

# Modelos de maturidade



# Considerações finais

Podemos concluir que o Cobit, na sua versão 4.1, constitui um excelente padrão de melhores práticas para a Governança de TIC.

Seus 34 processos cobrem todas as atividades possíveis de uma área de TIC em uma organização, qualquer que seja o seu tamanho e complexidade.

Cada processo do Cobit 4.1 traz os objetivos de controle, os objetivos e métricas, a matriz RACI e os modelos de maturidade.

Cada uma dessas partes do processo tem sua função no controle e gestão do processo, e auxiliam o CIO a entregar a contribuição da TIC para as metas estratégicas da organização, de forma a maximizar o retorno dos investimentos nos recursos de TIC.

A parte inicial de um processo do Cobit traz uma série de informações que oferecem uma visão estratégica da função do processo. Além de fornecer indicações de quais critérios da informação são abordados, de quais recursos de TIC são utilizados, e em quais áreas-foco da Governança de TIC o processo atua, há um encadeamento de sentenças que exprimem o objetivo de negócio abordado, qual o objetivo de TIC que se alinha a este e as principais atividades e métricas presentes.

Os objetivos de controle são declarações voltadas a exprimir aquilo que se busca construir de procedimentos de controle para as atividades do processo, em uma abordagem estratégica.

As diretrizes de gerenciamento trazem principalmente os objetivos de TIC, de processo e de atividades, com suas respectivas métricas de acompanhamento. Também há a matriz RACI, por onde se estabelecerão as atribuições de responsabilidades para as funções dos profissionais atuantes no processo. Finalmente, vimos que os modelos de maturidade fornecerão uma estrutura lógica para que se determine o grau de capacidade desse processo em atender aos requisitos de negócio.

# Referências

FERNANDES, A. A.; ABREU, V. F. **Implantando a governança de TI**: diretrizes de implementação. Rio de Janeiro: Brasport, 2012a.

\_\_\_\_\_. **Implantando a governança de TI**: o modelo de capacidade de processos. Rio de Janeiro: Brasport, 2012b.

\_\_\_\_\_. **Implantando a governança de TI**: os princípios do CobiT 5. Rio de Janeiro: Brasport, 2012c.

\_\_\_\_\_. **Implantando a governança de TI**: o modelo de referência de processos do CobiT. Rio de Janeiro: Brasport, 2012d.

IT GOVERNANCE INSTITUTE. **COBIT 4.1**. USA: Rolling Meadows, 2007.