



Curso Preparatório para a Certificação CobiT 4.0 Foundations.

Programa do Curso

- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI.**
- **Módulo 2 - Introdução ao CobiT.**
- **Módulo 3 - O que o CobiT Oferece**

- **Segundo Período**

- **Módulo 4 - Aplicando o CobiT na Prática.**
- **Módulo 5 - Produtos e Suporte do ITGI*.**
- **Revisão Final e Simulado.**

- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI.**
- ▶▶ - **Tópico 1: Os Principais Desafios de TI.**
- **Tópico 2: Introdução à Governança de TI.**
- **Tópico 3: Estrutura de Controle.**
- **Tópico 4: Benefícios da Governança de TI.**
- **Módulo 2 - Introdução ao CobiT.**
- **Módulo 3 - O que o CobiT oferece (parte 1).**

Módulo 1 Tópico 1: Os principais desafios de TI

Os principais desafios de TI são:

- Manter o TI funcionando
- Criação de Valor
- Redução de Custos
- Gerenciamento das Complexidades
- Alinhamento com o Negócio
- Cumprimento das regulamentações externas
- Segurança

Módulo 1 Tópico 1: Os principais desafios de TI

Manter o TI funcionando (*Keep IT running*)

As empresas dependem fortemente da TI. Quando os sistemas se tornam indisponíveis os impactos nos negócios podem ser significativos.

Exemplos de problemas:

- Processos críticos de negócio, como emissão de notas fiscais, podem ser interrompidos.
- Os usuários de TI perdem acesso à suas agendas, e-mail e documentos.
- Os clientes não conseguem contatar a central de atendimento
- Perda de negócios, redução de lucro e prejuízo à imagem da organização.

Módulo 1 Tópico 1: Os principais desafios de TI

Criação de Valor

Dado aos significativos investimentos feitos em TI e a importância estratégica dos projetos de TI, a empresa necessita garantir que o TI forneça valor.

Em muitos dos projetos de TI que excedem os orçamentos ou prazos, os problemas típicos são:

- Requerimentos definidos de forma superficial
- Sistemas são muito complexos para serem implementados
- Falta de recursos com habilidades necessárias
- Esforço requeridos de forma subestimada
- Fraca gestão de projetos.

Módulo 1 Tópico 1: Os principais desafios de TI

Redução de Custos

Apesar da forte pressão por redução do orçamento de TI, os gastos de TI ainda são considerados em algumas empresas como “fora de controle”.

As razões para esta percepção são:

- Muitas empresas não apuram custos associados com ativos e serviços de TI.
- Os orçamentos de TI aumentam todos os anos como resultado da complexidade dos contratos de licenciamento, manutenção e terceirização.
- Projetos mal administrados que geram orçamentos adicionais.
- Os gastos em TI pelas unidades de negócio e do próprio departamento de TI não estão coordenados.

Módulo 1 Tópico 1: Os principais desafios de TI

Gerenciamento das Complexidades

As inovações tecnológicas ocorrem rapidamente e a TI das empresas sofre pressão de muitos fornecedores e novas soluções.

Os principais problemas que surgem devido a estas complexidades são:

- Manutenção das competências técnicas
- Gerenciamento de diversas infra-estruturas tecnológicas
- Adaptação para mudanças rápidas e novos desenvolvimentos
- Gerenciamento de relacionamentos externos e fornecedores de serviços.

Módulo 1 Tópico 1: Os principais desafios de TI

Alinhamento de TI aos Negócios

Em muitas empresas, o gap entre o que os usuários esperam e o que o TI fornece continua a existir.

As principais razões para este gap são:

- Requerimentos de negócio definidos de forma superficial.
- Inabilidade de definir prioridades
- Complexidade dos projetos
- Falta de comprometimento das áreas de negócio
- Falta de direcionamento de negócio para as soluções
- Falha de comunicação entre o negócio e TI.

Módulo 1 Tópico 1: Os principais desafios de TI

Cumprimento das Regulamentações Externas

As regulamentações que governam as operações de negócio impactam nos sistemas de TI.

A área de TI precisa entender as leis e requerimentos regulatórios locais e internacionais que estejam relacionadas à:

- Governança corporativa e relatórios financeiros
- Privacidade e segurança

Módulo 1 Tópico 1: Os principais desafios de TI

Segurança

O desejo de fazer a informação ser prontamente disponível pela tecnologia gera riscos de segurança.

Estes riscos aumentaram como o resultado de diversos fatores:

- O uso da Internet e rede de comunicação de dados, que expõe os sistemas internos para o mundo.
- Vírus e hackers
- Aumento do mal uso da informação
- Complexidades técnicas do ambiente de TI e os problemas de segurança associados
- Baixa conscientização de questões de segurança entre os usuários de TI.

Módulo 1 Tópico 1: Os principais desafios de TI

Exercícios	
Simulado 1:	1 e 3
Simulado 2:	1
Simulado 3:	16 e 27
Simulado 4:	7 e 10
Simulado 5:	24

- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI.**
 - **Tópico 1: Os Principais Desafios de TI.**
 - – **Tópico 2: Introdução à Governança de TI.**
 - **Tópico 3: Estrutura de Controle.**
 - **Tópico 4: Benefícios da Governança de TI.**
- **Módulo 2 - Introdução ao CobiT.**
- **Módulo 3 - O que o CobiT oferece (parte 1).**

Módulo 1 Tópico 2: Introdução à Governança de TI



A Governança de TI compreende três conceitos básicos:

2.1. Os Princípios da Governança de TI

2.2. As Partes Interessadas da Governança de TI

2.3. Escopo da Governança de TI

Módulo 1 Tópico 2: Introdução à Governança de TI



2.1. Os Princípios da Governança de TI são:

- Direcionamento e Controle
- Responsabilidade
- Prestação de Contas (*Accountability*)
- Alinhamento

O Princípio de **Direcionamento e Controle**

Governança de TI é uma estrutura de relacionamentos e processos para dar:

- **Direcionamento:** A Alta Direção de TI fornece a direção para implementar uma mudança. Para fornecer direcionamento efetivo, a Alta Direção precisa entender a intenção da mudança e direciona a agenda das pessoas.
- **Controle:** o controle garante que o objetivo é atingido e agendas não desejáveis ocorram.

O Princípio da Responsabilidade

Um dos grandes desafios da Governança é atribuir o nível adequado de controle para a TI:

- O CEO é o responsável pelos Controles Internos da empresa.
- Os Diretores atribuem responsabilidade para o estabelecimento de políticas e procedimentos específicos de controles internos para as suas áreas.
- O controle interno é de responsabilidade de todos e deve ser parte implícita ou explícita de suas atribuições.

O Princípio da *Prestação de Contas (Accountability)*

- A prestação de contas é a obrigação dos funcionários em prestar contas, reportar ou explicar suas ações sobre o uso dos recursos que lhes foram disponibilizados.
- Os gestores devem prestar contas ao Comitê Executivo, que por sua vez fornece a definição de responsabilidades, direção e monitoramento.
- É essencial que as pessoas saibam que suas ações podem impactar o resultado da empresa.

Módulo 1 Tópico 2: Introdução à Governança de TI

O Princípio do Alinhamento

- Tipicamente, a área de TI foca em parâmetros técnicos como % de disponibilidade, tempo de repostas, etc. Apenas atendendo estes parâmetros não determina o sucesso da TI em atender os objetivos de negócio da empresa.
- A área de TI tem sucesso quando a empresa é bem sucedida. Portanto, para a TI estar alinhado com os objetivos da empresa ela deve definir um indicador de desempenho e não um parâmetro técnico.
- Não é ter excelência tecnológica e sim atender os requerimentos de serviços. Por exemplo, uma típica necessidade de negócio é a folha de pagamento ser processada no final do mês; a área de TI precisa atender a esta necessidade.

Módulo 1 Tópico 2: Introdução à Governança de TI

2.2. As Partes Interessadas (Stakeholders) da Governança de TI

Uma pessoa que tem tanto uma responsabilidade de TI ou espera algo da área de TI em uma empresa é uma parte interessada no programa de Governança de TI.

Os *Stakeholders* podem ser classificados como:

Externos:

- **Fornecedores**
- **Clientes**
- **Público Geral**
- **Usuários**
- **Governo**

Internos:

- **Acionistas**
- **Diretores**
- **Gerentes de Negócio**
- **Gerente de TI**
- **Funcionários**

Módulo 1 Tópico 2: Introdução à Governança de TI



As principais preocupações (*concerns*) dos *Stakeholders* Internos:

O que deveria ser gerenciado em TI?

- Como nós definimos direcionamentos de negócio para TI, entregar valor e gerenciar riscos?
- Como nós entregamos serviços de TI conforme solicitados pelo negócio e direcionados pelo Comitê Executivo?
- Como nós garantimos que as políticas, regulamentações e leis são cumpridas e de acordo com os novos riscos identificados?
- Como nós fornecemos avaliações independentes sobre os valores entregues pelo TI e sobre as mitigações de riscos?

Módulo 1 Tópico 2: Introdução à Governança de TI



As principais preocupações (concerns) dos Stakeholders Externos:

O que deveria ser gerenciado em TI?

- Garantir que a empresa tenha um plano de continuidade de negócio. Se não, a empresa pode perder imagem, cliente e rentabilidade
- Garantir que informações confidenciais não sejam divulgadas para os concorrentes
- Garantir que os dados estejam mantidos de forma segura dentro dos sistemas
- Garantir que os sistemas estejam em ordem para serem auditados.

Módulo 1 Tópico 2: Introdução à Governança de TI



What do you think can be a concern of the external stakeholders about outsourcing services to a third party supplier?

- a) Business relationship between both companies
- b) Technical capability of the third party supplier
- c) Appropriate back-up and contingency arrangements of the third party supplier
- d) Efficient processing of transactions by the third party supplier.

Módulo 1 Tópico 2: Introdução à Governança de TI



Resposta correta: C

- Dentro das alternativas de respostas a alternativa C é o que mais poderia afetar os stakeholders externos (por exemplo os clientes e público em geral) pois se os acordos de back up e contingência não foram adequadamente arranjados, os sistemas poderiam parar, afetando diretamente os usuários.
- A alternativa A também poderia afetar mas a alternativa C é a de maior probabilidade de ocorrer.

Módulo 1 Tópico 2: Introdução à Governança de TI



2.3. Escopo (Domain) da Governança de TI

O escopo da Governança de TI pode ser classificada em cinco áreas, como mostradas a seguir:

- Alinhamento Estratégico
- Entrega de Valor
- Gestão de Risco
- Gestão de Recursos
- Gestão do Desempenho

Alinhamento Estratégico

O alinhamento estratégico refere-se ao alinhamento de TI à estratégia de negócio. Isto garante que os investimentos da empresa em TI estejam alinhados com os objetivos estratégicos da empresa.

Objetivos Estratégicos:

- Definição dos objetivos
- Criação (*devising*) de estratégias para atingir os objetivos propostos
- Desenho de planos de ação para implementar as estratégias

Benefícios:

- Adição de valor para os produtos e serviços da empresa
- Otimização do uso dos recursos
- Capacitação para uma gestão eficiente e eficaz

Entrega de Valor

- **O TI entrega valor para a organização ao entregar os benefícios prometidos a um custo razoável.**
- O valor esperado de TI deve ser medido como um retorno de investimento.
- A Governança de TI procura estabelecer um modelo para a medição do valor entregue pelo TI para o negócio antes de iniciar um grande projeto.

Exemplo:

A área de TI da Credicard entrega valor ao reduzir o tempo de processamento de uma transação de pagamento sem exceder seu orçamento e prazo. Para a Credicard, isto significa aumento da rentabilidade devido ao melhor posicionamento competitivo, resultando em maior satisfação de seus clientes.

Visto desta forma, fica mais fácil demonstrar o valor adicionado pelo TI; se analisar somente do ponto de vista de aplicação ou banco de dados, se torna difícil justificar os investimentos de TI.

Módulo 1 Tópico 2: Introdução à Governança de TI

Gestão de Risco

A Governança de TI auxilia em garantir que os riscos significativos de TI são entendidos e gerenciados de forma correta.

Gestão de Risco envolve as seguintes componentes:

- Entendimento do grau (“apetite”) de risco ou o comportamento da empresa em correr riscos.
- Definição do impacto e probabilidade de um risco.
- Aprovação de plano de ação para mitigar o risco.

Gestão de Risco

No dia a dia das operações de TI, muitos riscos não são aparentes e portanto é importante identificá-los e assim evitar surpresas inesperadas.

- **Os riscos são gerenciados de quatro maneiras (métodos):**
 - Mitigação (Mitigation) de Risco: instalando controles que protejam a empresa contra riscos, como por exemplo, a implementação de segurança de firewall.
 - Transferência (Transfer) de Risco: dividindo os riscos com parceiros ou adquirindo seguros apropriados.
 - Aceitação (Acceptance) de Risco: conhecendo e monitorando os riscos e tendo um plano de respostas desenvolvido.
 - Prevenção (Avoidance) de Risco: adotando uma abordagem diferente para evitar completamente os riscos.

Gestão de Recursos

O objetivo da gestão de recursos é garantir que os recursos sejam capazes de entregar a estratégia de TI e ao mesmo tempo otimizar os custos.

Ao otimizar os custos, o desafio principal é a identificação das habilidades, as tecnologias e a infra-estrutura.

A otimização dos recursos (resource optimization) possui diferentes características:

1. Garantir que capacitações suficientes existam para as atividades críticas de negócio
2. Otimização de custos
3. Terceirização

Gestão de Recursos

- A gestão de ativos de TI é complexo devido a dinâmica das demandas internas nas quais precisam ser alocadas dependendo da natureza dos projetos.
- Recursos humanos são o maior componente da base de custos de recursos de TI.
- Um entendimento das demandas decorrentes da estratégia ajuda muito no planejamento e gestão de recursos.
- Um entendimento da estratégia de negócio é necessário para definir os perfis requeridos e define um processo de recrutamento, retenção e programas de treinamentos efetivos.

Módulo 1 Tópico 2: Introdução à Governança de TI



Gestão de Desempenho (Performance Management)

Se não houver forma de medir e monitorar as atividades de TI, não é possível fazer gestão de TI e garantir alinhamento, entrega de valor, gerenciamento de risco e utilizar os recursos de forma efetiva.

Para a gestão do desempenho dar certo, indicadores efetivos devem ser definidos e aprovados pelas partes interessadas.

Estes indicadores (ou métricas) podem ser acompanhadas por um painel (scorecards) de desempenho.

Gestão de Desempenho

Uma técnica que tem sido aplicada com sucesso em medir o desempenho de TI é o *Balance Scorecard (BSC)*, que considera indicadores em **Quatro Perspectivas da empresa**:

- Financeiro
- Clientes
- Processos
- Aprendizado e Crescimento



Balanced Scorecard

Módulo 1 Tópico 2: Introdução à Governança de TI

Exercícios			
	2.1. Princípios	2.2. Stakeholder	2.3. Escopo
Simulado 1:	5		2, 6, 7, 8, 9 e 23
Simulado 2:	12	20	
Simulado 3:	22		20, 23, 24 e 30
Simulado 4:		5	2,30 e 36
Simulado 5:	9		11, 13 e 36

- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI.**
 - **Tópico 1: Os Principais Desafios de TI.**
 - **Tópico 2: Introdução à Governança de TI.**
 - ▶▶ – **Tópico 3: Estrutura de Controle.**
 - **Tópico 4: Benefícios da Governança de TI.**
- **Módulo 2 - Introdução ao CobiT.**
- **Módulo 3 - O que o CobiT oferece (parte 1).**

Módulo 1 Tópico 3: Estrutura de Controle

Para efetivamente resolver os problemas de TI é necessário ligar os desafios de TI com uma estrutura de controle e determinar como estes desafios podem ser melhor gerenciados.

Características de uma Estrutura de Controle (*Control Framework*)

1. Foco no Negócio
2. Orientação a Processo
3. Aceitabilidade Geral
4. Linguagem Comum
5. Requerimentos Regulatórios

Módulo 1 Tópico 3: Estrutura de Controle

Foco no Negócio:

- A principal característica de uma estrutura de controle é o Foco no Negócio.
- O objetivo é alinhar TI com os objetivos de negócio.

Orientação a Processo:

- Isto garante que as atividades são organizadas em processos e que possuem responsáveis pela execução das mesmas.

Aceitabilidade Geral:

- As melhores práticas para a Governança de TI estão testadas e globalmente aceitas e que aumentam a contribuição do TI para o sucesso da organização.
- Estas práticas foram desenvolvidas baseadas nas experiências de diversos especialistas do mundo todo.

Módulo 1 Tópico 3: Estrutura de Controle

Linguagem Comum:

- Ao longo do tempo, as melhores práticas tendem a adquirir uma terminologia distinta que é definida por uma estrutura.
- A terminologia comum permite comunicação dentro da organização, entre profissionais de outras empresas e com parceiros e terceiros externos e com os consultores.

Requerimentos regulatórios:

- O cumprimento à regulamentações é geralmente uma tarefa cara e onerosa.
- É mais fácil demonstrar cumprimento se uma estrutura de controle for baseado em um padrão aceito pelo mercado.
- Auditores também são beneficiados quando realizam auditorias de controles quando o modelo aceito é adotado pelas empresas.

Módulo 1 Tópico 3: Estrutura de Controle

Exercícios	
Simulado 1:	10
Simulado 2:	29
Simulado 3:	19
Simulado 4:	8
Simulado 5:	16

- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI.**
 - **Tópico 1: Os Principais Desafios de TI.**
 - **Tópico 2: Introdução à Governança de TI.**
 - **Tópico 3: Estrutura de Controle.**
 - ▶▶ – **Tópico 4: Benefícios da Governança de TI.**
- **Módulo 2 - Introdução ao CobiT.**
- **Módulo 3 - O que o CobiT oferece (parte 1).**

Módulo 1 Tópico 4: Benefícios da Governança de TI



Os benefícios da Governança de TI:

- Confiança da alta administração
- Pró-atividade (*responsiveness*) de TI para o negócio
- Maior retorno de investimento
- Mais confiança nos serviços
- Maior transparência

Módulo 1 Tópico 4: Benefícios da Governança de TI



Confiança da alta administração:

- O TI é geralmente confuso e difícil de ser entendido pela alta administração. Um programa efetivo de Governança de TI pode colocar todos na mesma página ao prover uma linguagem comum, fornecer mecanismos claros de tomada de decisão e facilitar a transparência e precisão na informação gerencial.
- Quando a alta gerência obter uma visão clara de como o TI está desempenhando, ela aumenta sua confiança nas decisões de investimento.

Módulo 1 Tópico 4: Benefícios da Governança de TI



Pró-atividade (*Responsiveness*) de TI para o negócio:

- O TI fica mais pró-ativo para as necessidades de negócio. Agilidade, flexibilidade e pró-atividade são atributos vitais da área de TI em seu suporte para as necessidades de negócio.
- Uma efetiva Governança de TI garante uma clara cadeia de comando, tomada de decisão eficiente e maior confiança em correr riscos e fazer investimentos.

Módulo 1 Tópico 4: Benefícios da Governança de TI



Maior retorno de investimento

- Na média, a grande porção dos investimentos de TI é perdida devido a falhas de projetos, ineficiência na infra-estrutura e processos não padronizados e mal geridos.
- Uma Governança de TI efetiva ajuda a reduzir falhas de projeto, otimizar a infra-estrutura de TI e aumentar a eficiência dos processos de TI.

Módulo 1 Tópico 4: Benefícios da Governança de TI



Mais confiança nos serviços

- A Governança de TI garante que os processos e serviços críticos de TI sejam monitorados e que incidentes ou falhas de alta prioridade sejam endereçadas e resolvidas. Serviços que requerem altos níveis de confiabilidade são implementados com uma infra-estrutura robusta e flexível para minimizar a probabilidade de falha ou indisponibilidade de serviços.
- A Governança de TI garante riscos menores, melhor qualidade dos serviços e maior satisfação de clientes e usuários.

Módulo 1 Tópico 4: Benefícios da Governança de TI



Maior transparência

- Boa governança ajudará a fornecer ao gerentes de negócio informações mais claras, confiáveis e precisas sobre a situação dos projetos e os custos dos serviços de TI.
- Maior transparência significa que as partes interessadas obterão informação de uma forma que eles entendam e com maior confiança que as informações estão corretas.
- Uma estrutura de Governança de TI efetivamente implementada garante que a informação certa está disponível para o nível correto de decisores. Do contrário, a informação tende a se perder na miríade de dados.

Módulo 1 Tópico 4: Benefícios da Governança de TI

Exercícios	
Simulado 1:	11
Simulado 2:	
Simulado 3:	28
Simulado 4:	32
Simulado 5:	22

- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI.**

- ▶▶ – **Módulo 2 - Introdução ao CobiT.**

- **Tópico 1: Princípios da Estrutura do CobiT.**

- **Tópico 2: CobiT para a Governança de TI.**

- **Tópico 3: CobiT e os outros padrões.**

- **Módulo 3 - O que o CobiT oferece (parte 1).**

- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI.**
- **Módulo 2 - Introdução ao CobiT.**
- ▶▶ - **Tópico 1: Princípios da Estrutura do CobiT.**
 - **Tópico 2: CobiT para a Governança de TI.**
 - **Tópico 3: CobiT e os outros padrões.**
- **Módulo 3 - O que o CobiT oferece (parte 1).**

Módulo 2 Tópico 1: Princípios da Estrutura

- O acrônimo COBIT significa Control Objectives for Information and related Technology.
- **CobIT é uma estrutura de governança e controle que foca em “o que precisa ser feito (achieved) ” ao invés de “como fazer”.**
- CobIT é uma estrutura controles desenvolvidos por auditores de sistemas. A estrutura foi construída a partir de padrões e práticas já existentes. É uma ferramenta prática de gerenciamento e não uma metodologia.

Módulo 2 Tópico 1: Princípios da Estrutura

A missão do CobiT



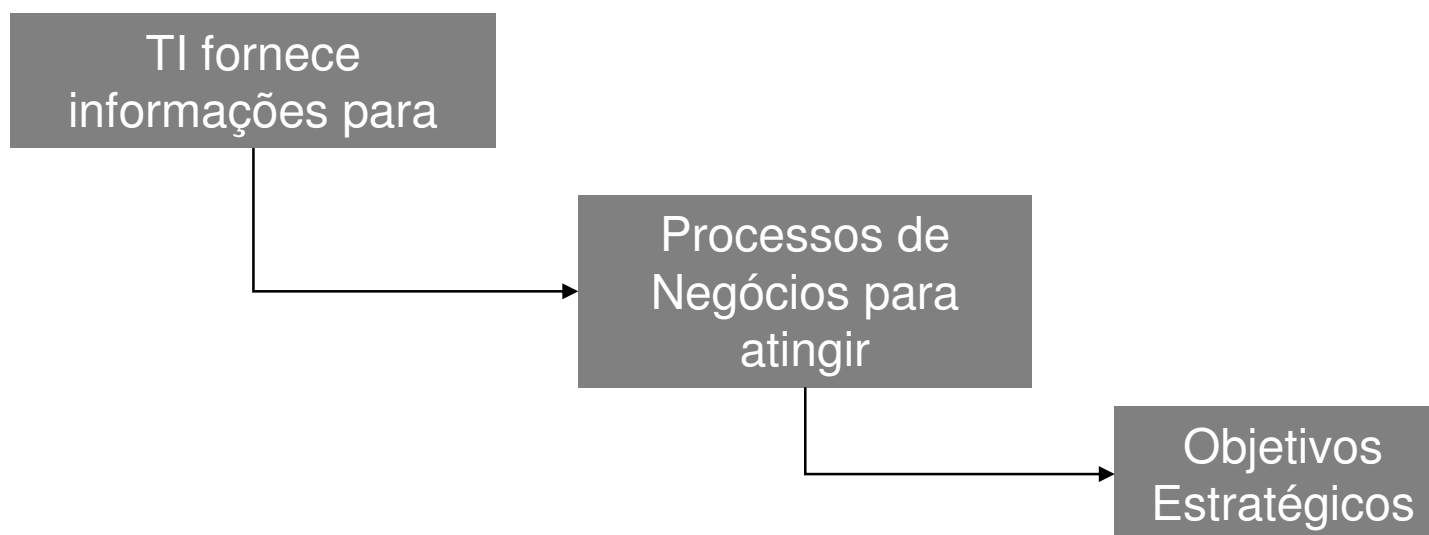
COBIT Mission

To research, develop, publicize, and promote an authoritative, up-to-date, international set of generally accepted information technology control objectives for day-to-day use by business managers and auditors.

Módulo 2 Tópico 1: Princípios da Estrutura

Princípios do CobIT

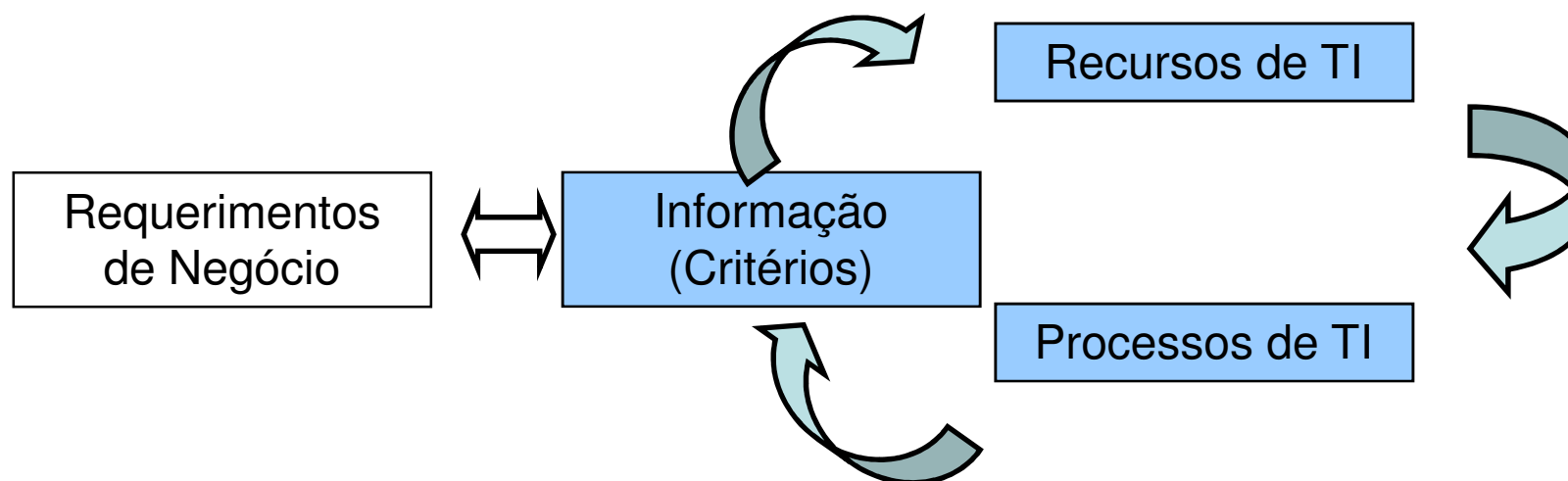
- **O framework CobIT parte da premissa de que a TI deveria gerar informações que a empresa precisa para atingir os seus objetivos, e assim gerar valor ao negócio.**



Módulo 2 Tópico 1: Princípios da Estrutura

Componentes do CobiT

- As empresas dependem em dados e informações confiáveis e rápidas. Os componentes do CobiT fornecem uma estrutura clara para determinar a entrega de valor enquanto gerenciando o risco e controle sobre os dados e informações.
- Para gerar estas informações, o framework CobiT possui os seguintes Componentes:**



Módulo 2 Tópico 1: Princípios da Estrutura

Recursos de TI

Os recursos de TI podem ser classificados como:

- **Aplicações:** os sistemas de usuários automatizados e procedimentos manuais que processam a informação
- **Informação:** o dado em todas as suas formas, seja como dados de entrada, processado e de saída, em qualquer forma que for utilizada pelo negócio.
- **Infra-estrutura:** a tecnologia e infra-estrutura física (hardware, sistemas operacionais, sistemas de banco de dados, rede e o ambiente que hospeda e suporta a operação) que permite o processamento das aplicações.
- **Pessoas:** os funcionários requeridos para planejar, organizar, adquirir, implementar, entregar, suportar, monitorar e avaliar os sistemas e serviços de TI. Eles podem ser internos ou terceirizados ou contratados quando necessários.

Módulo 2 Tópico 1: Princípios da Estrutura

Processos de TI

- **O controle dos Processos de TI é um dos três componentes que precisam satisfazer os requerimentos de negócio.**
- Estes processos agrupam as atividades de TI mais comuns em um modelo de processo, facilitando a gestão dos recursos de TI em atender às necessidades de negócio.
- Os processos de TI estão definidos e classificados em 4 domínios e 34 processos de TI. Estes processos, por sua vez, são desdobrados e definidos em atividades e tarefas.

Módulo 2 Tópico 1: Princípios da Estrutura

Critérios da Informação

Os Critérios da Informação é a ferramenta do COBIT que ajuda o negócio e a TI entenderem os requerimentos de negócio para a informação. São eles:

- **Effectiveness** deals with information being relevant and pertinent to the business process as well as being delivered in a timely, correct, consistent and usable manner.
- **Efficiency** concerns the provision of information through the optimal (most productive and economical) use of resources.
- **Confidentiality** concerns the protection of sensitive information from unauthorized disclosure.
- **Integrity** relates to the accuracy and completeness of information as well as to its validity in accordance with business values and expectations.
- **Availability** relates to information being available when required by the business process now and in the future. It also concerns the safeguarding of necessary resources and associated capabilities.
- **Compliance** deals with complying with those laws, regulations and contractual arrangements to which the business process is subject, i.e., externally imposed business criteria, as well as internal policies.
- **Reliability** relates to the provision of appropriate information for management to operate the entity and exercise its fiduciary and governance responsibilities.

Módulo 2 Tópico 1: Princípios da Estrutura

CrITÉrios da InformaçãO

- Os critérios da informação satisfazem os seguintes Requerimentos de Negócio:

Requerimentos de Negócios

Qualidade

Fiduciários (COSO)

Segurança

CrITÉrios da InformaçãO

Efetividade e eficiência das operações

Efetividade e eficiência das operações,
Confiabilidade da informação e
Cumprimento com leis e regulamentações

Confidencialidade, Integridade e
Disponibilidade

Para acertar as perguntas do Exame, é importante distinguir bem o que é Requerimento de Negócio e o que é Critério da Informação.

Módulo 2 Tópico 1: Princípios da Estrutura

Exercícios	
Simulado 1:	12, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 33 e 34
Simulado 2:	2, 11, 14, 19, 22, 27, 31, 33 e 39
Simulado 3:	7, 9, 10, 13, 14, 15, 26, 33, 34 e 39
Simulado 4:	1, 18, 23, 24, 26, 35 e 38
Simulado 5:	6, 19, 26, 28, 30 e 35

- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI.**
- **Módulo 2 - Introdução ao CobiT.**
 - **Tópico 1: Princípios da Estrutura do CobiT.**
 - ▶▶ - **Tópico 2: CobiT para a Governança de TI.**
 - **Tópico 3: CobiT e os outros padrões.**
- **Módulo 3 - O que o CobiT oferece (parte 1).**

Módulo 2 Tópico 2: CobiT para a Governança de TI



O CobiT prove um Como o CobiT satisfaz os requerimentos de uma Estrutura de Controle?

Os requerimentos são:

- Fornecer Estreito Foco no Negócio
- Garantir Orientação por Processos
- Possuir Aceitação entre as Empresas
- Auxiliar o Cumprimento de Regulamentações Externas
- Definir uma Linguagem Comum

Módulo 2 Tópico 2: CobiT para a Governança de TI



Fornecer Estreito Foco no Negócio

- O CobiT alcança o estreito foco no negócio ao alinhar TI com os objetivos de negócio.
- As medições de desempenho de TI devem focar na contribuição de TI para criar valor ao negócio.
- CobiT fornece indicadores voltados para a entrega de serviços e não de competência puramente técnica.

Garantir Orientação por Processos

- Quando as empresas implementam CobiT, seus focos se tornam mais orientados a processos. Por exemplo, incidentes e problemas não seriam mais tratados fora de um processo estruturado.
- Exceções são claramente identificadas e tratadas dentro dos processos. Processos definem metas e responsabilidades e permitem a empresa manter controle sobre níveis de serviços.

Módulo 2 Tópico 2: CobiT para a Governança de TI



Possuir Aceitação entre as Empresas

- O CobiT é um padrão mundialmente comprovado e aceito.
- Por ser um guia criado a partir das melhores práticas e administrado por auditores, o CobiT tem uma natural aceitação dentro das corporações, consultorias e empresas de auditoria em todo mundo.

Módulo 2 Tópico 2: CobiT para a Governança de TI



Auxiliar o Cumprimento de Regulamentações Externas

- O framework CobiT é utilizado por gestores, consultores e auditores em todo mundo como guia de controles de TI a serem demonstrados para os órgãos regulatórios.

Módulo 2 Tópico 2: CobiT para a Governança de TI



Definir uma Linguagem Comum.

- Atualmente, com o funcionamento de times globais e multifuncionais, força tarefas são sempre lideradas por pessoas que não são cientes do tamanho da implementação porque suas experiências vem de outra área da empresa.
- Coordenação dentro e entre os times de projeto e empresas pode fazer um papel decisivo para o sucesso de qualquer projeto.
- Uma estrutura completa e organizada acaba com as discussões internas que gastam muito tempo dos projetos que envolvem diversas áreas. O CobiT ajuda a por todos na mesma página ao definir termos e glossários.

Módulo 2 Tópico 2: CobiT para a Governança de TI

Exercícios	
Simulado 1:	13
Simulado 2:	10
Simulado 3:	32
Simulado 4:	3 e 40
Simulado 5:	10 e 14

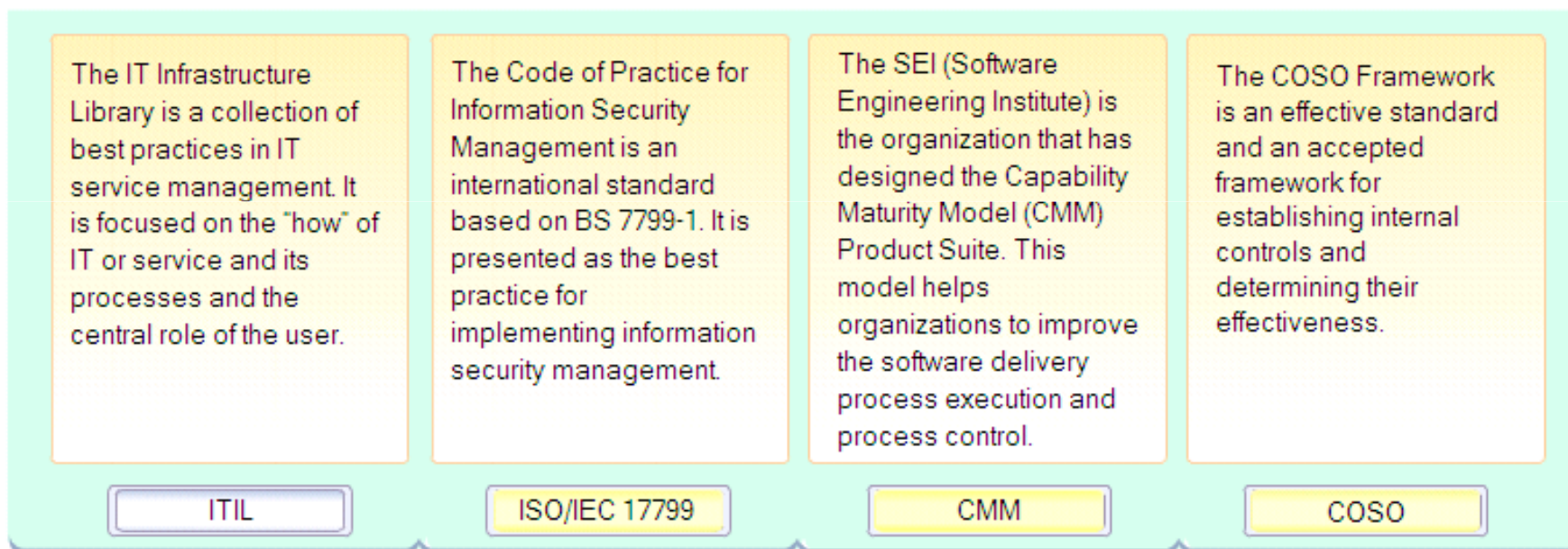
- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI.**
- **Módulo 2 - Introdução ao CobiT.**
 - **Tópico 1: Princípios da Estrutura do CobiT.**
 - **Tópico 2: CobiT para a Governança de TI.**
 - ▶▶ - **Tópico 3: CobiT e os outros padrões.**
- **Módulo 3 - O que o CobiT oferece (parte 1).**

Módulo 2 Tópico 3: CobiT e os Outros Padrões

O framework CobiT foi construído a partir das melhores práticas de gestão de TI.

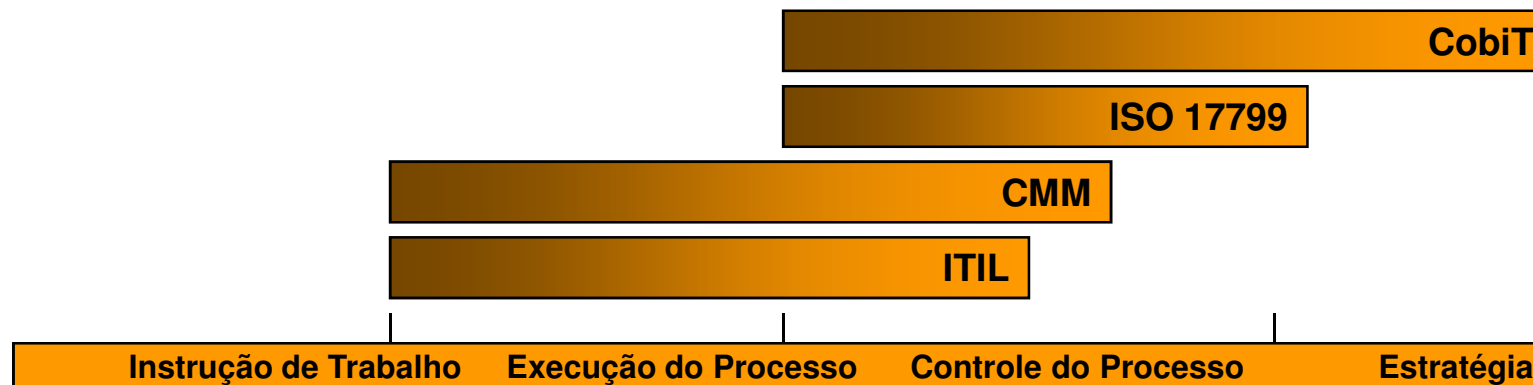
Dentre os padrões destacamos:



Módulo 2 Tópico 3: CobiT e os Outros Padrões

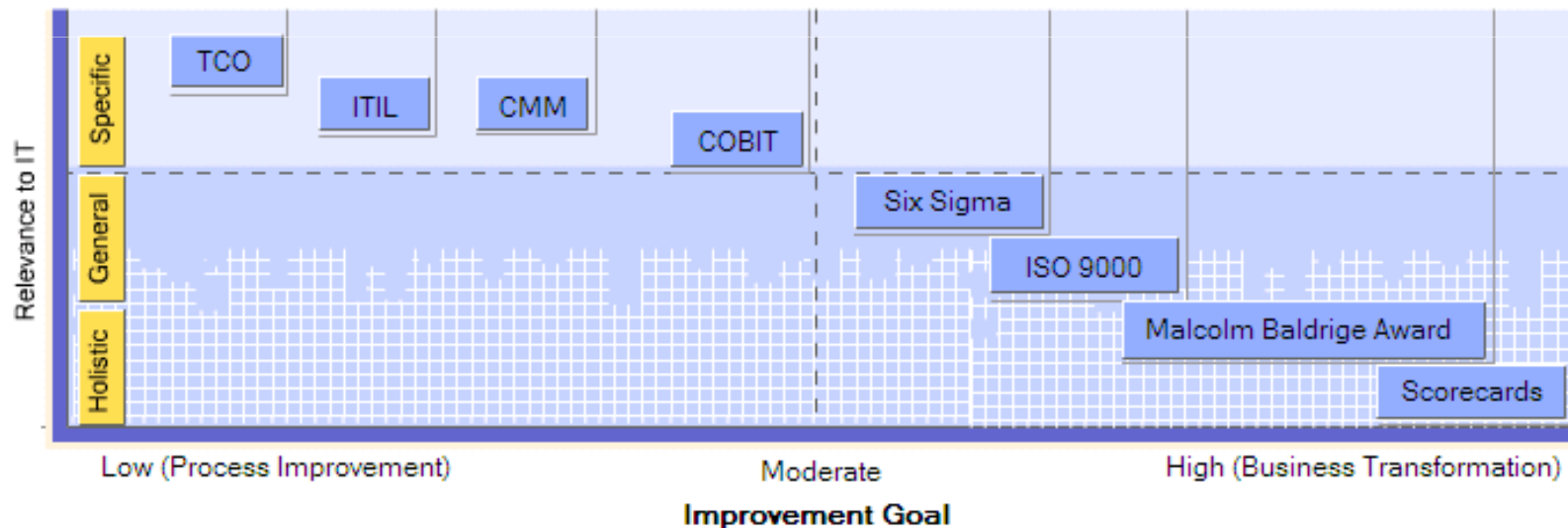
Os diversos padrões funcionam em diversos níveis de processos de uma empresa:

- O ITIL mapeia a entrega de serviços ao nível de execução de processos.
- O CMM é um modelo que ajuda as empresas em melhorar a execução e controle dos processos de desenvolvimento e manutenção de sistemas.
- A ISO 17799 é um guia na atuação no nível de controle do processo de segurança e tem um componente de estratégia.
- O CobiT foca no controle dos processos de TI voltado para a geração de valor ao negócio.



Módulo 2 Tópico 3: CobiT e os Outros Padrões

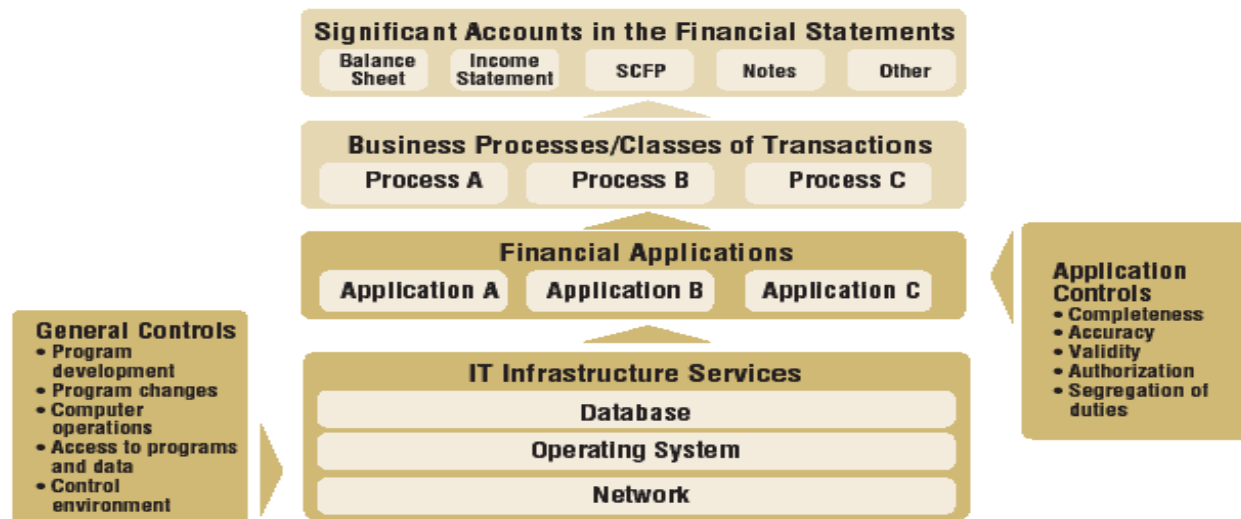
O CobiT está centralmente posicionado em um nível generalista, ajudando a integrar padrões técnicos com as práticas mais abrangentes de negócio. Ela valida o uso apropriado de outros padrões.



Módulo 2 Tópico 3: CobiT e os Outros Padrões

Relacionamento com o COSO

- A Estrutura do COSO é um padrão mundialmente aceito para estabelecer e determinar a efetividade dos controles internos para garantir integridade e confiabilidade nas informações financeiras de uma empresa.
- Entretanto, diferentemente do CobiT, a estrutura do COSO foca nos controles internos na camada de negócios e não nos controles de TI. O CobiT atua na camada de aplicações e infra-estrutura de TI que suporta o negócio.



Módulo 2 Tópico 3: CobiT e os Outros Padrões

O Framework CobiT pode ser utilizado por um número variado de audiência:

Responsável	Governança de TI pode servir para os seguintes objetivos
Comitê Executivo	Definir direção de TI, monitorar resultados e insistir nas ações corretivas
Gestor de Negócio	Definir requerimentos de negócio para o TI e garantir que valor é entregue e riscos sejam gerenciados
Gestor de TI	Entregar e melhorar os serviços de TI conforme solicitados pelo negócio e direcionados pelo Comitê Executivo
Auditor	Fornecer garantia independente que o TI entrega o que é preciso entregar.
Gestor de Risco e Controle Interno	Medir se políticas são cumpridas e focar na identificação de novos riscos.

Módulo 2 Tópico 3: CobiT e os Outros Padrões

Exercícios	
Simulado 1:	25, 26, 32 e 35
Simulado 2:	4, 8, 17, 21 e 26
Simulado 3:	2, 25 e 36
Simulado 4:	4, 13 e 17
Simulado 5:	17,23 e 37

- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI**

- **Módulo 2 - Introdução ao CobiT**

- ▶▶ – **Módulo 3 - O que o CobiT oferece**

- **Tópico 1: Domínios e Processos**

- **Tópico 2: Objetivos de Controle e Práticas de Controle**

- **Tópico 3: Management Guidelines**

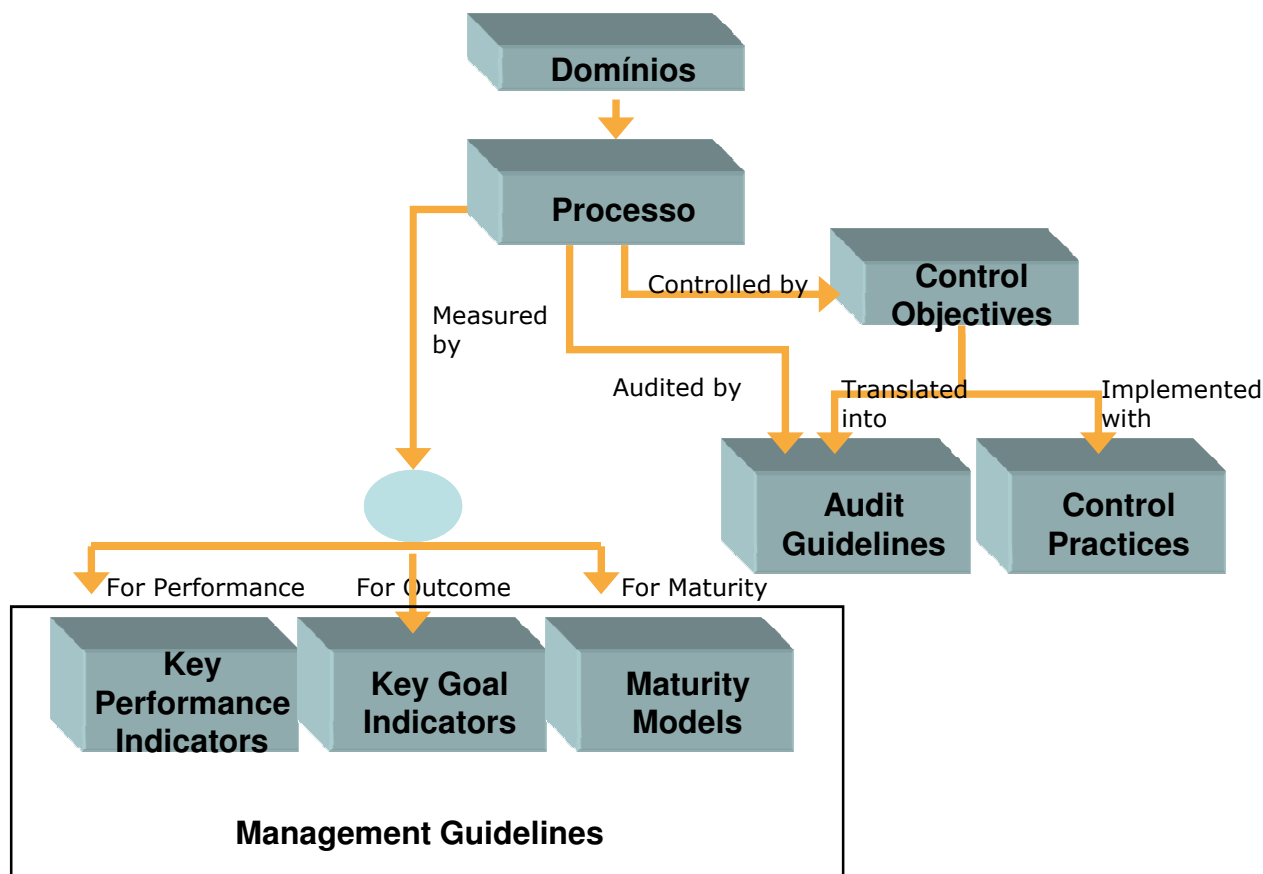
- **Tópico 4: Audit Guidelines**

- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI.**
- **Módulo 2 - Introdução ao CobiT.**
- **Módulo 3 - O que o CobiT oferece**
 - ▶▶ **–Tópico 1: Domínios e Processos**
 - **Tópico 2: Objetivos de Controle e Práticas de Controle**
 - **Tópico 3: Management Guidelines**
 - **Tópico 4: Audit Guidelines**

Módulo 3 Tópico 1: A Estrutura do CobiT

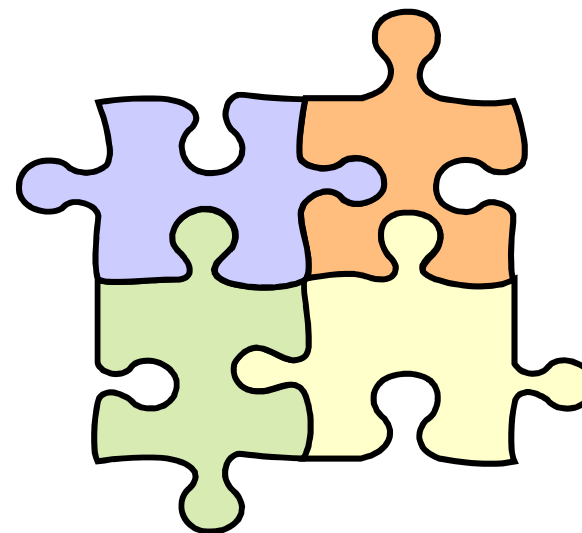
- O CobiT está estruturado conforme o desenho abaixo. Neste módulo iremos abordar cada elemento (caixas em azul)



Módulo 3 Tópico 1: A Estrutura do CobiT

Domínios do CobiT

- Planejamento e Organização
- Aquisição e Implementação
- Entrega e Suporte
- Monitoração e Avaliação



Módulo 3 Tópico 1: A Estrutura do CobiT

Domínio de Planejamento e Organização

- **Objetivo:** Identificar maneiras nas quais o TI pode contribuir para o atingimento dos objetivos de negócio. O foco é garantir a correta organização e governança.

Escopo do Domínio:

- **Estratégia e Táticas:** Estão o TI e a estratégia de negócio alinhados? A empresa está alcançando o uso otimizado dos seus recursos?
- **Visão Planejada:** Todas as pessoas da organização entendem os objetivos do TI?
- **Organização e Infra-estrutura:** Os riscos de TI estão identificados e gerenciados? A qualidade dos sistemas de TI está apropriada para as necessidades de negócio?

Módulo 3 Tópico 1: A Estrutura do CobiT

Domínio de Aquisição e Implementação

- **Objetivo:** Executar a estratégia de TI. As soluções de TI precisam ser identificadas, desenvolvidas ou adquiridas e implementadas e integradas com os processos de negócio. Este domínio também cobre as mudanças dos sistemas (novos ou existentes) para garantir que eles operem sem interrupções.

Escopo do Domínio:

- **Soluções de TI:** os novos projetos entregam soluções que atendem as necessidades de negócio? Os novos projetos são entregues dentro dos prazos e orçamentos?
- **Mudanças e Manutenções:** os novos sistemas funcionam corretamente quando implementados? As mudanças podem ser realizadas sem causar problemas nas operações de negócios atuais?

Módulo 3 Tópico 1: A Estrutura do CobiT

Domínio de Entrega e Suporte

- **Objetivo:** Este domínio foca em questões relacionadas a entrega atual dos serviços solicitados, que variam de operações rotineiras, segurança, continuidade e treinamento. De forma a entregar os serviços, os processos necessários de suporte devem ser desenhados.

Escopo do Domínio:

- **Entrega dos serviços solicitados:** os serviços de TI estão em linha com as prioridades do negócio?
- **Definindo os processos de suporte:** os custos estão otimizados? A confidencialidade, integridade e disponibilidade estão adequados? Os usuários de TI são capazes de utilizar os sistemas de TI de forma produtiva e com segurança?

Módulo 3 Tópico 1: A Estrutura do CobiT

Domínio de Monitoração e Avaliação

- Objetivo: avaliar regularmente os processos de TI quanto às questões de qualidade e cumprimento com requerimentos de controle e endereçar o processo de controle da empresa.

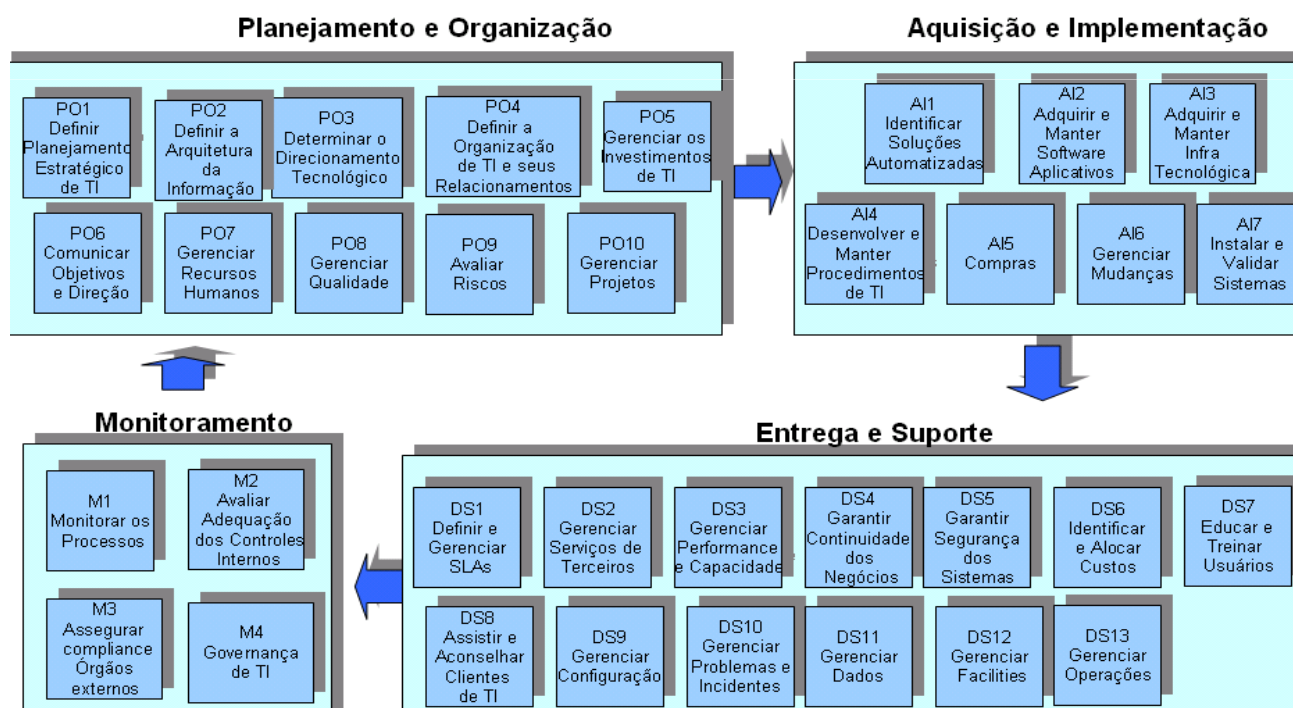
Escopo do Domínio:

- Avaliações regulares e garantia de entrega: o desempenho de TI pode ser avaliado e os problemas podem ser detectados antes que seja tarde?
- Visão gerencial do sistema de controle: a empresa garante que os controles internos são efetivos e eficiente?
- Avaliação do desempenho: o desempenho de TI está atrelado aos objetivos de controle? Os riscos, controle, cumprimento e desempenho são medidos e reportados?

Módulo 3 Tópico 1: A Estrutura do CobiT

Processos do CobiT

- A estrutura do CobiT possui 34 processos de TI definidos dentro dos quatro domínios.
- O termo “High Level Control Objective” também é utilizada no CobiT para descrever a palavra “Processos”.



Módulo 3 Tópico 1: A Estrutura do CobiT

Processos do Domínio de Planejamento e Organização

- PO1 Definir um Plano Estratégico de TI
- PO2 Definir a Arquitetura da Informação
- PO3 Determinar o Direcionamento Tecnológico
- PO4 Definir Processos, Organização e Relacionamentos de TI
- PO5 Gerenciar os Investimentos de TI
- PO6 Comunicar Metas e Direcionamento Gerencial
- PO7 Gerenciar Recursos Humanos de TI
- PO8 Gerenciar Qualidade
- PO9 Avaliar e Gerenciar Riscos de TI
- **PO10 Gerenciar Projetos**

Módulo 3 Tópico 1: A Estrutura do CobiT

Processos do Domínio de Aquisição e Implementação

- AI1 Identificar Soluções Automatizadas
- AI2 Adquirir e Manter Software Aplicativos
- AI3 Adquirir e Manter Infra-estrutura Tecnológica
- AI4 Garantir Operação e Uso (documentação e manual de usuários)
- AI5 Contratar Recursos de TI
- AI6 Gerenciar Mudanças
- AI7 Instalar e Validar Soluções e Mudanças

Módulo 3 Tópico 1: A Estrutura do CobiT

Processos do Domínio de Entrega e Suporte

- **DS1 Definir e Gerenciar Níveis de Serviço**
- **DS2 Gerenciar Serviços de Terceiros**
- DS3 Gerenciar Desempenho e Capacidade
- **DS4 Garantir Continuidade de Serviços**
- **DS5 Garantir Segurança dos Sistemas**
- DS6 Identificar e Alocar Custos
- DS7 Educar e Treinar Usuários
- DS8 Gerenciar Help Desk e Incidentes
- DS9 Gerenciar a Configuração
- DS10 Gerenciar Problemas
- **DS11 Gerenciar Dados**
- DS12 Gerenciar o Ambiente Físico
- **DS13 Gerenciar Operações**

Módulo 3 Tópico 1: A Estrutura do CobiT

Processos do Domínio de Monitoração e Avaliação

- ME1 Monitorar e Avaliar o Desempenho de TI
- ME2 Monitorar e Avaliar os Controles Internos
- ME3 Garantir Cumprimento Regulatórios
- ME4 Prover Governança de TI

Módulo 3 Tópico 1: A Estrutura do CobiT

Exercícios	
Simulado 1:	27 e 36
Simulado 2:	15, 18, 34, 35 e 36
Simulado 3:	1 e 3
Simulado 4:	20, 22 e 29
Simulado 5:	7 e 8

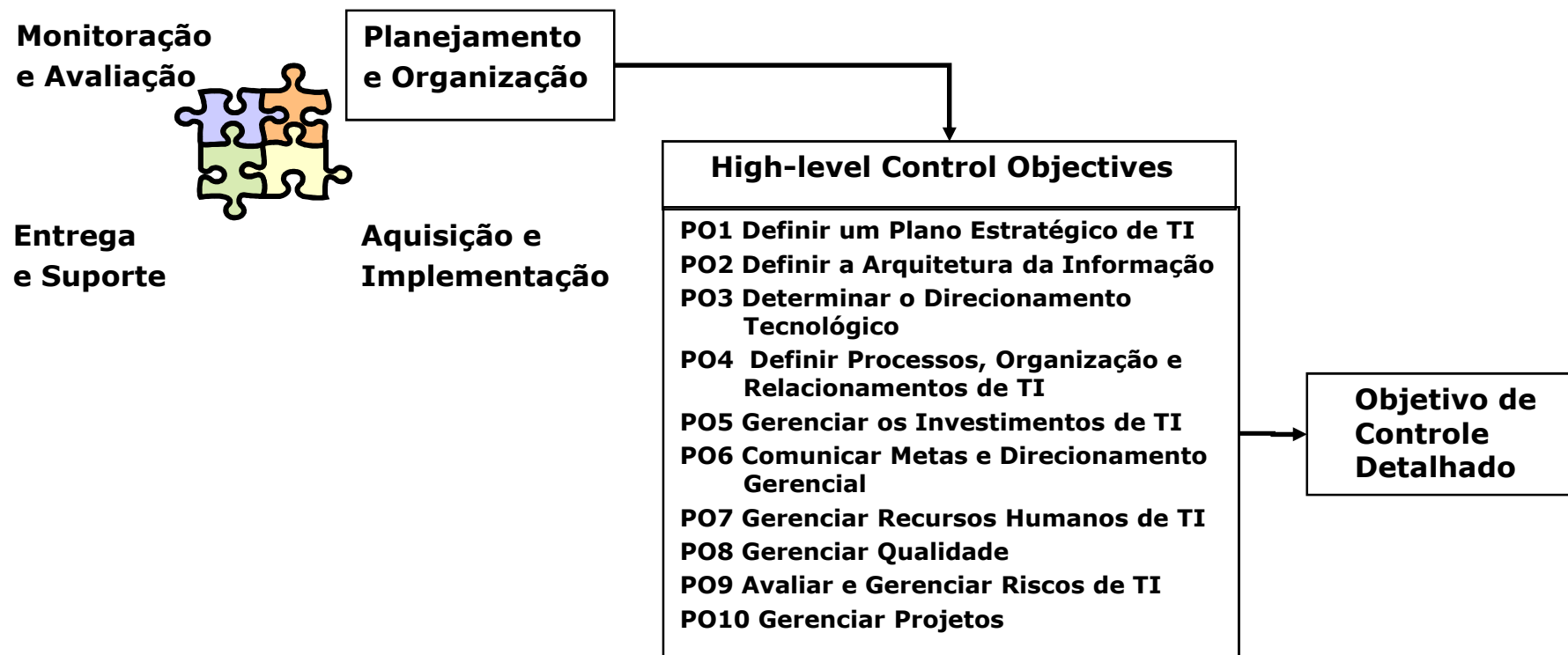
- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI.**
- **Módulo 2 - Introdução ao CobiT.**
- **Módulo 3 - O que o CobiT oferece**
 - **Tópico 1: Domínios e Processos**
 - ▶▶ – **Tópico 2: Objetivos de Controle e Práticas de Controle**
 - **Tópico 3: Management Guidelines**
 - **Tópico 4: Audit Guidelines**

Módulo 3 Tópico 2: Objetivos de Controle e Práticas de Controle

Cada Processo (ou Objetivo de Controle de Alto Nível) do CobiT contém diversos Objetivos de Controles Detalhados.

Exemplo:



Módulo 3 Tópico 2: Objetivos de Controle e Práticas de Controle

- O Objetivo de Controle Detalhado sustenta o objetivo de um Processo ao focar no controle de tarefas e atividades chaves que estão relacionados no processo.
- **É uma afirmação do resultado desejado de uma proposta a ser atingido em uma determinada atividade do processo.**
- **Está relacionado aos mínimos controles requeridos no processo.**

Práticas de Controle (Control Practices)

- As Práticas de Controles de TI é uma extensão do CobiT que fornece um nível adicional no Objetivo de Controle detalhado.
- **É utilizado para implementar o Objetivo de Controle Detalhado.**
- **Lembrando que o Framework diz “o que” precisa ser feito para efetivamente controlar a TI,** as práticas de controle já fornecem o “como” e “porque” utilizar o objetivo de controle detalhado.

Módulo 3 Tópico 2: Objetivos de Controle e Práticas de Controle

Exercícios	
Simulado 1:	15
Simulado 2:	16
Simulado 3:	
Simulado 4:	
Simulado 5:	5 e 34

- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI.**
- **Módulo 2 - Introdução ao CobiT.**
- **Módulo 3 - O que o CobiT oferece**
 - **Tópico 1: Domínios e Processos**
 - **Tópico 2: Objetivos de Controle e Práticas de Controle**
 - ▶▶ – **Tópico 3: Management Guidelines**
 - **Tópico 4: Audit Guidelines**

Módulo 3 Tópico 3: Management Guidelines

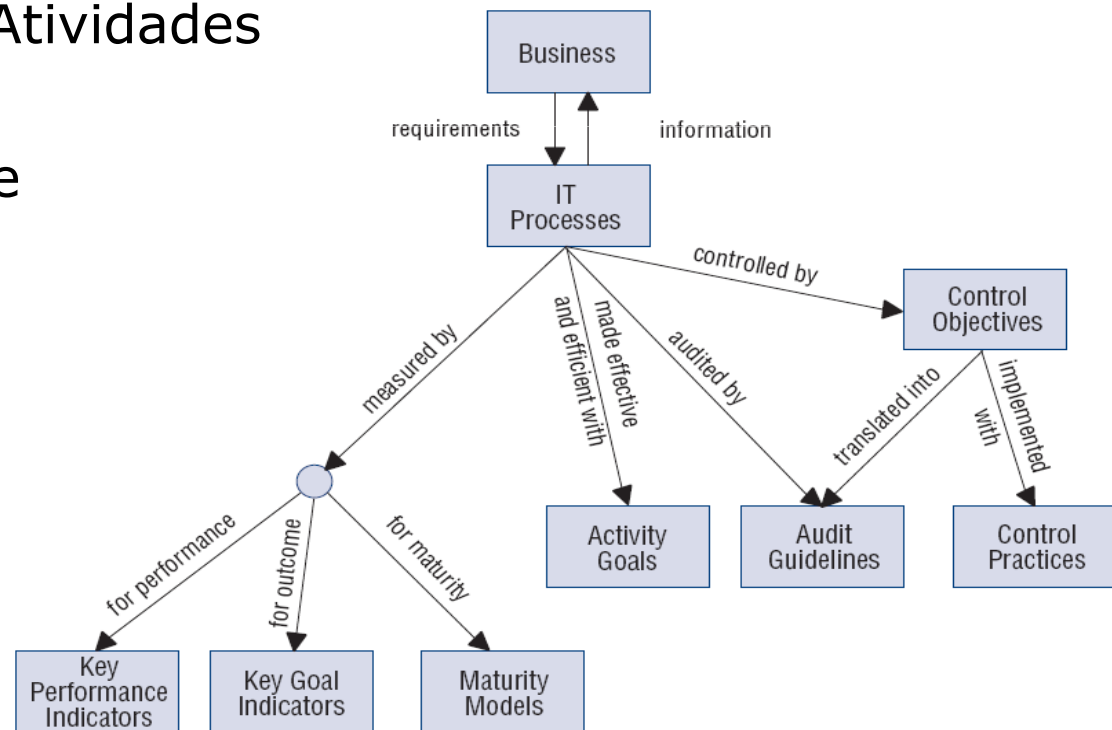
CobiT Management Guidelines

- Fornece ferramentas para criar painéis de controle e benchmarking para o programa de Governança de TI.
- O Management Guideline auxilia o negócio e o TI a responderem as seguintes questões:
 - Estamos atingindo as nossas metas?
 - Como medimos os resultados?
 - Como controlamos os processos?
 - Como determinamos se estamos fazendo as coisas certas?

Módulo 3 Tópico 3: Management Guidelines

O Management Guidelines é composto de:

- Indicadores Chaves de Meta (KGIs)
- Indicadores Chaves de Desempenho (KPIs)
- Entradas e saídas do processo
- Processos e Metas de Atividades
- Tabela RACI
- Modelos de maturidade



Módulo 3 Tópico 3: Management Guidelines

Key Goal Indicators (KGIs)

- São métricas predefinidas que indicam se um processo de TI alcança o seu propósito, ou seja, se produziram o resultado (outcome) esperado.
- KGIs definem as métricas que diz ao gestor se um processo alcançou seu objetivo de satisfazer um requerimento de negócio.
- Eles são geralmente expressos em termos de um critério de informação (disponibilidade de uma informação, ausência de integridade ou confidencialidade, processos de custo efetivo, confirmação de confiabilidade, efetividade ou cumprimento).

Módulo 3 Tópico 3: Management Guidelines

Key Performance Indicators (KPIs)

- São medidas que determinam quão bem o processo está desempenhando para viabilizar (enable) o atingimento do objetivo do processo.
- Eles influenciam positivamente o resultado/saída (outcome) de um processo.
- KPIs são indicadores utilizados para medir o progresso em direção aos objetivos. Eles medem os objetivos das atividades, que são as ações que o dono do processo deve tomar para alcançar o desempenho efetivo do processo.
- Geralmente são indicadores curtos, focados e mensuráveis.

Módulo 3 Tópico 3: Management Guidelines

Entradas e Saídas de Processos

- Entradas de processo identificam os entregáveis necessários para um processo e os processos no qual estes entregáveis virão. De forma similar, as saídas de processo identificam os entregáveis esperados de um processo e os processos para os quais eles são entregues.

Deliver and Support **DS2** Manage Third-party Services

MANAGEMENT GUIDELINES

DS2 Manage Third-party Services

From	Inputs
PO1	IT sourcing strategy
PO8	Acquisition standards
AI5	Contractual arrangements, third-party relationship management requirements
DS1	SLAs, contract review report
DS4	Disaster service requirements including roles and responsibilities

Outputs	To
Process performance reports	ME1
Supplier catalogue	AI5
Supplier risks	PO9

Módulo 3 Tópico 3: Management Guidelines

Tabelas RACI

- Aqui são mostradas as principais atividades do processo e o tipo de participação de cada stakeholders (partes interessadas).
- RACI significa Responsible, Accountable, Consulted e Informed.

RACI Chart

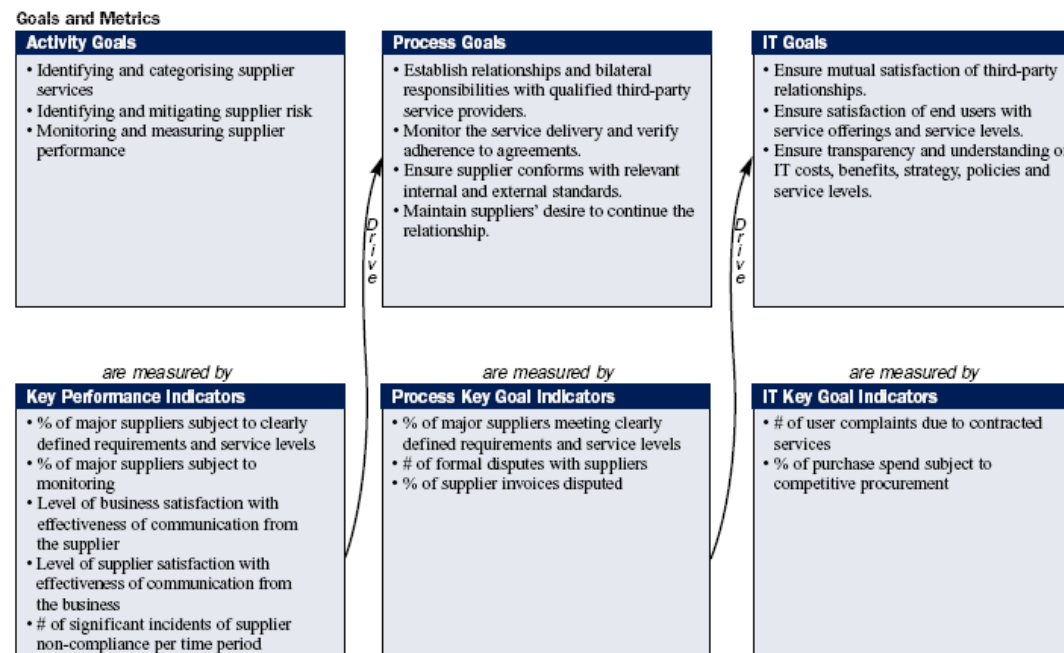
Activities	Functions										
	CEO	CFD	Business Executive	CIO	Business Process Owner	Head Operations	Chief Architect	Head Development	Head IT Administration	PMO	Compliance Audit, Risk and Security
Identify and categorise third-party service relationships.				I	C	R	C	R	A/R	C	C
Define and document supplier management processes.		C		A	I	R	I	R	R	C	C
Establish supplier evaluation and selection policies and procedures.		C		A	C	C		C	R	C	C
Identify, assess and mitigate supplier risks.		I		A		R		R	R	C	C
Monitor supplier service delivery.				R	A	R		R	R	C	C
Evaluate long-term goals of the service relationship for all stakeholders.	C	C	C	A/R	C	C	C	C	R	C	C

A RACI chart identifies who is Responsible, Accountable, Consulted and/or Informed.

Módulo 3 Tópico 3: Management Guidelines

Metas de Atividades

- Metas e Indicadores da área de TI que definem o que o negócio espera da TI
- Meta e Indicadores dos Processos de TI que definem o que o processo de TI deve entregar para suportar os objetivos de TI
- Indicadores de desempenho dos processos de TI.



Módulo 3 Tópico 3: Management Guidelines

Modelo de Maturidade

- É baseado no método de avaliação da eficiência (capability) de que um processo é executado.
- São utilizados para medir o desempenho ou a capacidade dos processos de forma que a empresa possa fazer uma sistemática tentativa de melhoria.



0 – Não há definição e gerenciamento de processos

1 - Processos são informais e reativos

2 - Processos seguem um padrão regular mas não documentados

3 - Processos são padronizados, documentados e comunicados

4 - Processos são monitorados e medidos

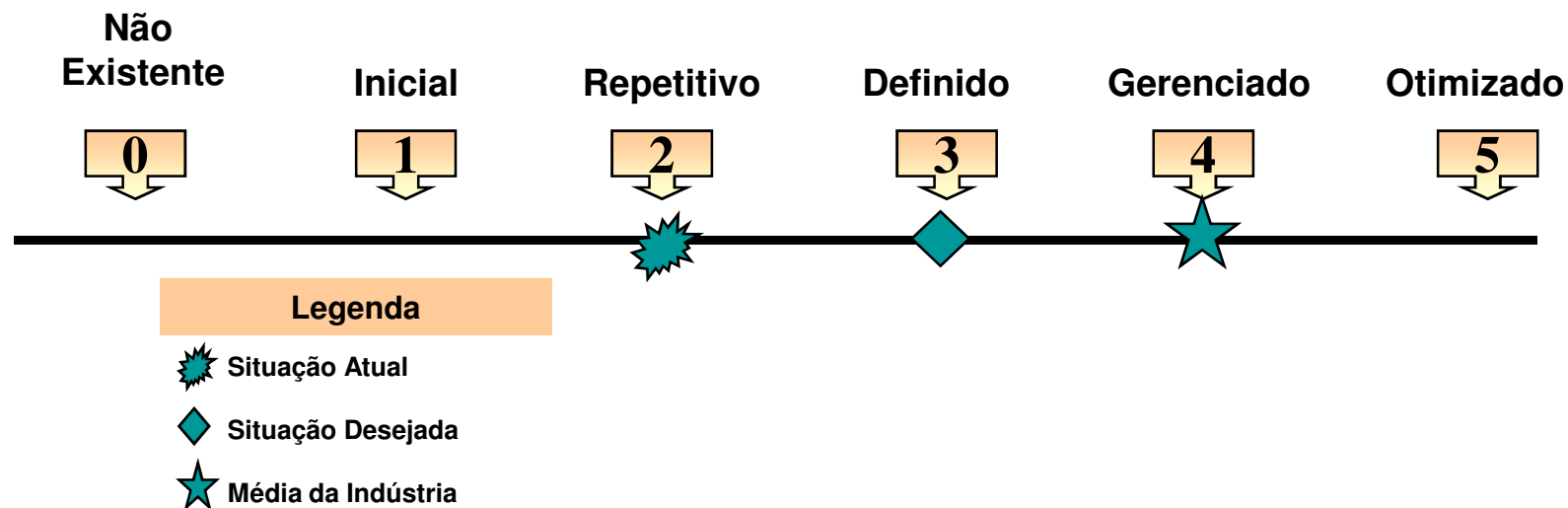
5 – Melhores práticas automatizadas

Módulo 3 Tópico 3: Management Guidelines

Modelos de Maturidade:

Ao utilizar o MMs, a empresa pode:

- Mapear a situação atual do TI da empresa em vários parâmetros
- Definir objetivos a serem atingidos
- Definir a empresa planeja atingir estes objetivos



Módulo 3 Tópico 3: Management Guidelines

Exercícios	
Simulado 1:	20, 24, 28, 29 e 30
Simulado 2:	3, 9, 13, 25, 30 e 32
Simulado 3:	6, 12, 21, 29 e 35
Simulado 4:	6, 11, 12, 15, 25, 27, 33 e 34
Simulado 5:	2, 12, 18, 31, 32, 33, 38 e 40

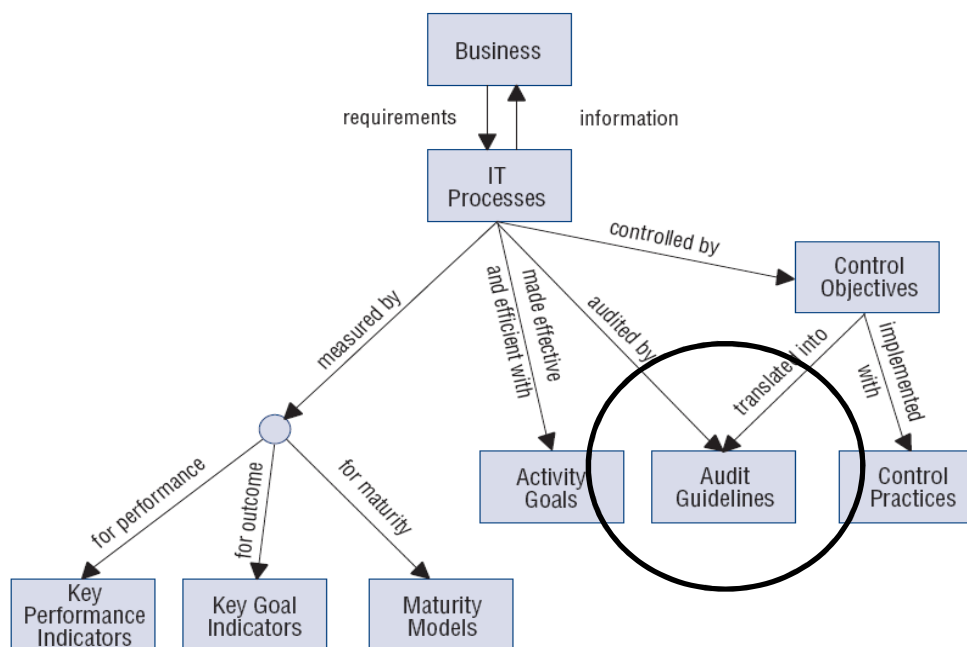
- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI.**
- **Módulo 2 - Introdução ao CobiT.**
- **Módulo 3 - O que o CobiT oferece**
 - **Tópico 1: Domínios e Processos**
 - **Tópico 2: Objetivos de Controle e Práticas de Controle**
 - **Tópico 3: Management Guidelines**
 - – **Tópico 4: Audit Guidelines**

Módulo 3 Tópico 4: Audit Guidelines

Audit Guidelines

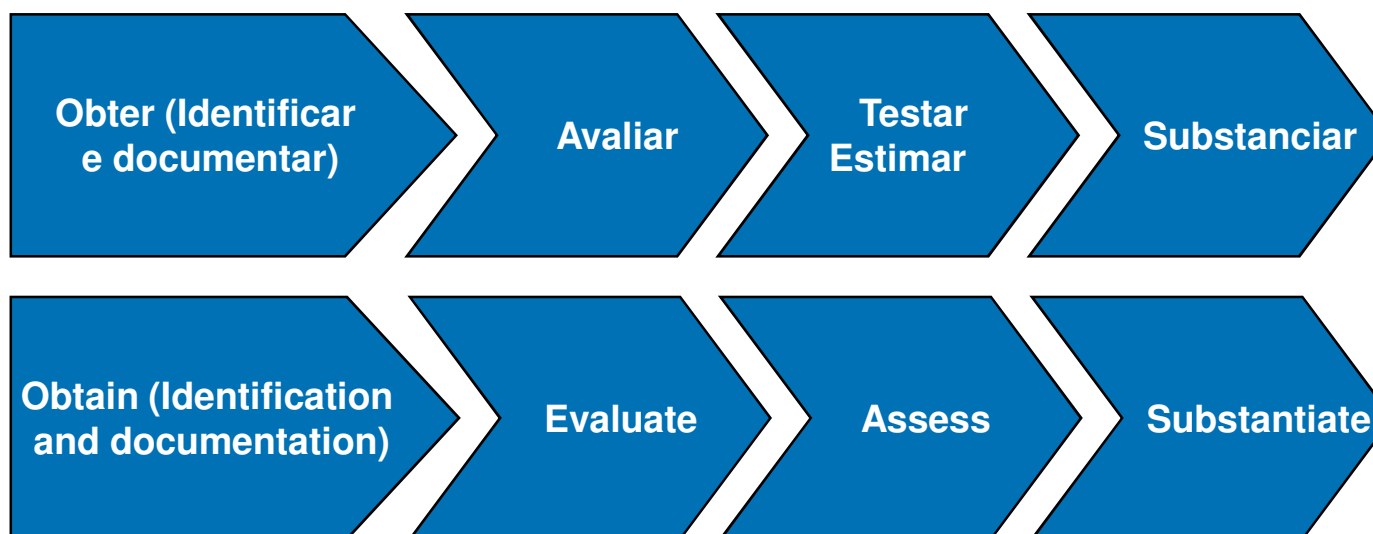
- O CobiT fornece um Guia de Auditoria para auxiliar os auditores internos e externos a avaliar o desempenho de uma empresa.
- O Audit Guidelines foi construído a partir do framework CobiT e permite ao auditor **definir os controles a serem auditados na área de TI.**



Módulo 3 Tópico 4: Audit Guidelines

Estágios do Processo de Auditoria

- A estrutura geralmente aceita de um processo de auditoria possui quatro estágios:



Módulo 3 Tópico 4: Audit Guidelines

Obter/Obtain ou Identification and Documentation

- Obter um entendimento dos riscos relacionados ao requerimentos de negócio e medidas relevantes de controle.
- Para isto, o time de auditoria precisa de um clara Identificação do escopo a ser auditado.
- Documentar o processo relacionado a recursos de TI que são afetados pelo processo auditado.

Módulo 3 Tópico 4: Audit Guidelines

Avaliar/Evaluate

- Determinar se os controles existentes são apropriados (determine the appropriateness of the stated controls).
- Para isto, é necessário avaliar a efetividade das medidas de controle ou o nível que o objetivo de controle é alcançado.
- Concluir o nível que o objetivo de controle se encontra (se está presente, ausente ou parcialmente presente).

Módulo 3 Tópico 4: Audit Guidelines

Testar/Assess

- Testar se o controle existente estão funcionando como descritos, de forma consistente e contínua.
- Para isto, obter evidência direta ou indireta para itens/períodos selecionados para garantir que os procedimentos estão de acordo com o período auditado, verificando evidências diretas ou indiretas.
- Determinar o nível de teste substantivo e tarefa adicional requerido para fornecer garantia de que o processo de TI está adequado.

Módulo 3 Tópico 4: Audit Guidelines

Substanciar/Substantiate

- Substanciar o risco do objetivo de controle não atingido, utilizando técnicas analíticas e/ou fontes alternativas de consultas.
- Documentar fraquezas de controle e ameaças e vulnerabilidades resultantes.
- Identificar e documentar impactos atuais e futuros.

Módulo 3 Tópico 4: Audit Guidelines

Exercícios	
Simulado 1:	31
Simulado 2:	23 e 24
Simulado 3:	11, 17 e 38
Simulado 4:	9, 19 e 21
Simulado 5:	25, 27 e 39

Partes e Programa do Curso

- **Primeiro Período**

- **Segundo Período**

- **Módulo 3 (cont.) - O que o CobiT oferece (parte 2).**
- – **Módulo 4 - Aplicando o CobiT na Prática.**
- **Módulo 5 - Produtos e Suporte do ITGI*.**
- **Revisão Final e Simulado.**

Módulo 4: Aplicando o CobiT na Prática

Neste módulo iremos ver como o CobiT é aplicável em dois processos:

- PO10 – Gerenciar Projetos
- DS2 – Gerenciar Serviços de Terceiros

Módulo 4: Aplicando o CobiT na Prática

PO10 – Gerenciar Projetos

Control over the IT process of

Manage projects

that satisfies the business requirement for IT of

delivery of project results within agreed time frames, budget and quality

by focusing on

a defined programme and project management approach that is applied to IT projects, which enables stakeholder participation in and monitoring of project risks and progress

is achieved by

- Defining and enforcing programme and project frameworks and approach
- Issuing project management guidelines
- Performing project planning for each project detailed in the project portfolio

and is measured by

- Percent of projects meeting stakeholders expectations (on time, on budget and meeting requirements—weighted by importance)
- Percent of projects receiving post-implementation reviews
- Percent of projects following project management standards and practices

Módulo 4: Aplicando o CobiT na Prática

PO10 Gerenciar Projetos – Objetivos de Controles Detalhados

PO10.1 Estrutura de Gestão de Programas

- Manter o programa de projetos (relacionados ao portfólio de programas de investimentos suportados por TI) identificando, definindo, avaliando, priorizando, selecionando, iniciando, gerenciando e controlando projetos. Garantir que os projetos suportem os objetivos dos programas
- Coordenar as atividades e as interdependências de múltiplos projetos, gerenciar a contribuição de todos os projetos de um programa para os resultados esperados e resolver requerimentos de recursos e conflitos.

PO10.2 Estrutura de Gestão de Projetos

- Estabelecer e manter uma estrutura de gestão de projeto que define o escopo e a abrangência dos projetos gerenciados, bem como as metodologias a serem adotadas e aplicadas em cada projeto.
- As metodologias devem cobrir, no mínimo, a iniciação, planejamento, execução, controle e fechamento dos estágios do projeto, bem como os pontos de checagem e aprovação.
- A estrutura e as metodologias de suporte devem ser integradas com o gerenciamento do portfólio da empresa e processos de gestão de programa.

Módulo 4: Aplicando o CobiT na Prática

PO10 Gerenciar Projetos – Objetivos de Controles Detalhados

PO10.3 Abordagem da Gestão de Projetos

- Estabelecer uma abordagem de gestão de projeto comensurado com o tamanho, complexidade e requerimentos regulatórios para cada projeto.
- A matriz de governança de projeto deve incluir os papéis, responsabilidades e resultados do patrocinador (sponsor) do programa, patrocinador do projeto, comitê diretor, do gerente de projeto e o mecanismo pelo qual eles possam alcançar estas responsabilidades (como reuniões de revisões ou aprovações de relatórios e estágios do projeto).
- Garantir que todos os projetos de TI tenham patrocinadores com autoridade suficiente para a execução do projeto dentro do programa estratégico geral.

PO10.4 Comprometimento das Partes Interessadas

- Obter comprometimento e participação das partes interessadas afetadas na definição e execução do projeto dentro do contexto do programa de investimento geral da empresa suportada pelo TI.

PO10 Gerenciar Projetos – Objetivos de Controles Detalhados

PO10.5 Declaração do Escopo do Projeto

- Definir e documentar a natureza e o escopo do projeto para confirmar e desenvolver, com as partes interessadas, um entendimento comum do escopo do projeto e como o escopo se relaciona com outros projetos dentro de um programa de investimento geral suportado pelo TI.
- A definição deve ser formalmente aprovada pelo patrocinador do programa e do projeto antes de seu início.

PO10.6 Fase de Iniciação do Projeto

- Garantir que a fase de iniciação do projeto é formalmente aprovada e comunicada para todas as partes interessadas.
- A aprovação da fase de iniciação de ser baseada nas decisões da governança do programa.
- A aprovação das fases subseqüentes deve ser baseada na revisão e aceitação dos entregáveis da fase anterior.
- No caso de uma sobreposição de fases do projeto, um ponto de aprovação deve ser estabelecido pelos patrocinadores do programa e do projeto para autorizar a progressão do projeto.

Módulo 4: Aplicando o CobiT na Prática

PO10 Gerenciar Projetos – Objetivos de Controles Detalhados

PO10.7 Plano Integrado de Projeto

- Estabelecer um plano integrado de projeto formalizado e aprovado (que cobre o negócio e os recursos de sistemas de informação) para guiar a execução e controle do projeto por todas as etapas do projeto.
- As atividades e interdependências dos múltiplos projetos dentro de um programa devem ser entendidas e documentadas.
- O plano de projeto deve ser mantido por todas as etapas do projeto.
- O plano de projeto e as mudanças que ocorrerem, devem ser aprovadas de acordo com a estrutura de governança do programa e projeto.

PO10.8 Recursos do Projeto

- **Definir as responsabilidades, relacionamentos, autoridades e critérios de desempenho para os membros do time de projeto e especificar a base de aquisição e definição de funcionários e contratados competentes para o projeto.**
- A contratação de produtos e serviços necessários para cada projeto deve ser planejada e gerenciada para atingir os objetivos do projeto utilizando as práticas de contratação da empresa.

Módulo 4: Aplicando o CobiT na Prática

PO10 Gerenciar Projetos – Objetivos de Controles Detalhados

PO10.9 Gestão de Risco do Projeto

- Eliminar ou minimizar riscos específicos associados a cada projeto por meio de um processo sistemático de planejamento, identificação, análise, resposta à, monitoramento e controle de áreas ou eventos que tenham um potencial de causar mudanças indesejadas.
- Os riscos identificados pelo processo de gestão de projeto e nos entregáveis do projeto devem ser estabelecidos e reportados.

PO10.10 – Plano de Qualidade de Projeto

- Preparar um plano de gestão de qualidade que descreva o sistema de qualidade de projeto e como este será implementado. O plano deve ser formalmente revisado e aceito por todas as partes envolvidas e então incorporado ao plano integrado de projeto.

PO10.11 – Controle de Mudança de Projeto

- Estabelecer um sistema de controle de mudança para cada projeto, de forma que todas as mudanças no escopo original do projeto (por exemplo, custo, cronograma, escopo e qualidade) são apropriadamente revisados, aprovados e incorporados no plano de projeto integrado em alinhamento com a estrutura de governança de programa e de projeto.

Módulo 4: Aplicando o CobiT na Prática

PO10 Gerenciar Projetos – Objetivos de Controles Detalhados

PO10.12 Planejamento de projeto de validação

- Identificar atividades necessárias para suportar a validação de novos sistemas (ou modificações) durante o planejamento do projeto e incluí-los no plano integrado do projeto.
- As tarefas devem assegurar que os controles internos e aspectos de segurança atendam os requisitos definidos.

PO10.13 – Medição de Desempenho do Projeto, Monitoramento e Reporte

- Medir o desempenho do projeto contra critérios chaves de projeto (por exemplo, escopo, cronograma, qualidade, custo e risco)
- Identifica qualquer desvio do plano
- Avaliar seus impactos sobre o projeto e sobre o programa
- Reportar os resultados para as principais partes interessadas
- Recomendar, implementar e monitorar ações corretivas quando necessárias, em alinhamento com a estrutura de governança de projeto e programa.

PO10.14 – Conclusão do Projeto

- Requer que, no final de cada projeto, as partes interessadas no projeto apurem se o projeto entregou os resultados e benefícios planejados.
- Identificar e comunicar quaisquer atividades pendentes necessárias ao alcance dos resultados esperados do projeto e os benefícios do programa
- Identificar e documentar as lições aprendidas para usá-las nos projetos e programas futuros.

Módulo 4: Aplicando o CobiT na Prática

PO10 Gerenciar Projetos – KGI e KPI

KGI:

- % de projetos completados no prazo e no orçamento.
- % de projetos que atenderam às expectativas das partes interessadas.

KPI:

- % de projetos que seguirem padrões e práticas definidas
- % de gerentes de projetos certificados ou treinados
- % de projetos que receberam uma avaliação de pós-implementação
- % das partes interessadas que participaram no projeto (involvement index)

Módulo 4: Aplicando o CobiT na Prática

DS2 – Gerenciar Serviços de Terceiros

Control over the IT process of

Manage third-party services

that satisfies the business requirement for IT of

providing satisfactory third-party services while being transparent about benefits, costs and risks

by focusing on

establishing relationships and bilateral responsibilities with qualified third-party service providers and monitoring the service delivery to verify and ensure adherence to agreements

is achieved by

- Identifying and categorising supplier services
- Identifying and mitigating supplier risk
- Monitoring and measuring supplier performance

and is measured by

- Number of user complaints due to contracted services
- Percent of major suppliers meeting clearly defined requirements and service levels
- Percent of major suppliers subject to monitoring

Módulo 4: Aplicando o CobiT na Prática

DS2 – Gerenciar Serviços de Terceiros – Objetivos de Controles Detalhados

DS2.1 Identificação de Todos os Relacionamentos com Fornecedores

- Identificar todos os fornecedores de serviços e categorizá-los de acordo com o tipo de fornecedor, significância e criticidade.
- Manter documentação formal dos relacionamentos técnicos e organizacional cobrindo os papéis e responsabilidades, objetivos, entregáveis esperados e credenciais dos representantes destes fornecedores.

DS2.2 Gestão de Relacionamento do Fornecedor

- Formalizar o processo de gestão de fornecedores para cada fornecedor.
- **Um responsável deverá mediar as questões entre o cliente interno e o fornecedor e garantir a qualidade deste relacionamento baseado na confiança e transparência (isto é, por meio de SLA).**

Módulo 4: Aplicando o CobiT na Prática

DS2 – Gerenciar Serviços de Terceiros – Objetivos de Controles Detalhados

DS2.3 Gestão de Risco do Fornecedor

- Identificar e mitigar os riscos relacionados à capacidade dos fornecedores continuarem a efetivamente entregar o serviço de forma segura e eficiente.
- Garantir que os contratos cumpram padrões universais de negócio em acordo com requerimentos legais e regulatórios.
- Gestão de risco devem considerar acordos de confidencialidade ou NDAs (non-disclosure agreements), contratos de consignação, viabilidade continuada do fornecedor,
- Cumprimento com requerimentos de segurança, fornecedores alternativos, penalidades e recompensas, etc.

DS2.4 Monitoramento do Desempenho do Fornecedor

- Estabelecer um processo para monitorar a entrega do serviço para garantir que o fornecedor está atingindo os requerimentos do negócio e está continuamente aderente ao acordo contratual e acordo de nível de serviço e que o desempenho está competitivo com os fornecedores alternativos e condições de mercado.

Módulo 4: Aplicando o CobiT na Prática

DS2 Gerenciar Serviços de Terceiros – KGI e KPI

KGI:

- % de grandes fornecedores que claramente atingiram os requerimentos e níveis de serviços.
- # de disputas formais com fornecedores
- % de faturas de fornecedores sob mitigação

KPI:

- % de grandes fornecedores sujeitos a requerimentos e níveis de serviços claramente definidos
- % de grandes fornecedores sujeitos a avaliação
- Nível de satisfação do usuário com efetiva comunicação do fornecedor.
- Nível de satisfação do fornecedor com efetiva comunicação do usuário
- # de incidentes graves de fornecedores
- Não cumprimento no período.

Módulo 4: Aplicando o CobiT na Prática

Exercícios	
Simulado 1:	38
Simulado 2:	38
Simulado 3:	31 e 37
Simulado 4:	31 e 39
Simulado 5:	1, 3 e 21

Partes e Programa do Curso

- **Primeiro Período**

- **Segundo Período**

- Módulo 3 (cont.) - O que o CobiT oferece (parte 2).

- Módulo 4 - Aplicando o CobiT na Prática.

- ▶▶ -Módulo 5 - Produtos e Suporte do ITGI*.

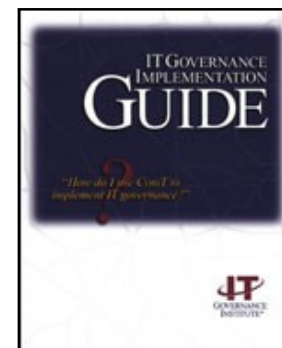
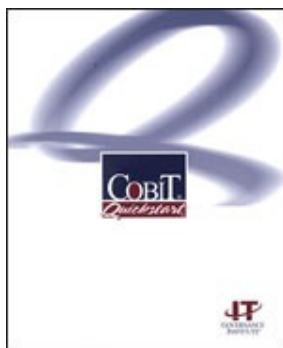
- Revisão Final e Simulado.

Módulo 5 – Produtos do ITGI

Este Módulo descreve os diversos produtos e suportes fornecidos pelo ISACA e ITGI para o CobiT:

Descrição dos quatro produtos do ITGI:

- *CobiT Online*
- *CobiT QuickStart*
- *CobiT Security Baseline*
- *Implementation Guide for IT Governance.*



Módulo 5 – Os Produtos do ITGI

CobiT Online



- **Totalmente interativo, CobiT Online provê a versão Web mais atualizada do CobiT.**
- Desenhado como um serviço Web e disponível para qualquer com uma conexão Internet, o CobiT Online faz o CobiT mais acessível e fácil de ser utilizado do que outras melhores práticas de TI.
- Utilizando o myCobiT, os usuários podem construir e fazer download por conta própria e personalizar a versão do CobiT para o uso no PC no formato MS Work ou Access.

Módulo 5 – Os Produtos do ITGI

CobiT Online



Componentes do CobiT Online:

- Navegação: Visualizar informações sobre os componentes do CobiT Online
- **Benchmarking: Mapear a situação dos processos de sua empresa com as de outras organizações**
- **Feedback: Comunicar sugestões e melhorias no CobiT para o ITGI/ISACA.**
- Comunicação: Dividir as experiências do CobiT com outros usuários
- Ajuda: Responder a questões relacionadas ao CobiT

Módulo 5 – Os Produtos do ITGI

CobIT Online

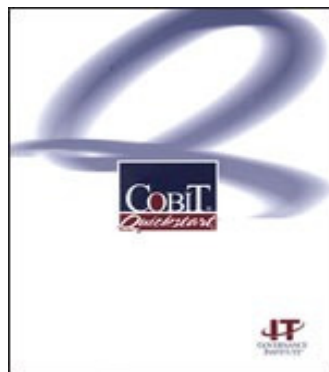


- **O recursos do Benchmarking permite inserir dados do programa de Governança de sua empresa pela Web**
- **Itens do CobIT que pode ser comparado (Benchmarked):**
 - **Nível de Maturidade**
 - **Importância do Processo**
 - **Utilização de KGI e KPI**
 - **Importância do Objetivo de Controle**
 - **Utilização de Práticas de Controle**
- **Pontuação: levantamento da pontuação para os itens acima.**

Módulo 5 – Os Produtos do ITGI

CobIT QuickStart

- É uma versão sumarizada dos recursos do CobIT que prove uma base de controle de TI.
- Focado nos principais (mais importantes) processos de TI (30 de 34), objetivos de controles (60 de 314) e indicadores.
- É apresentado em um formato amigável que ajudam os usuários a ganhar um entendimento rápido dos conceitos e componentes do CobIT.
- É bastante útil para as pequenas e médias empresas ganharem rápidos benefícios.



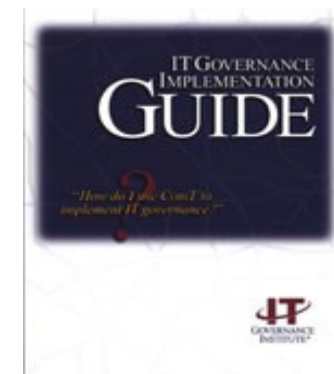
Módulo 5 – Os Produtos do ITGI

Guia de Implementação de Governança de TI

O Guia provê:

- um mapa de implementação (Approach)
- um processo para implementar governança de TI utilizando os recursos do CobiT (Road Map)
- um guia composto de templates, apresentações e artigos que detalham os benefícios de se implementar governança de TI (Tool Sets).

O Guia também fornece exemplos de Balance Scorecards de TI, uma planilha de diagnóstico de conscientização dos gestores e uma abordagem de análise de riscos.

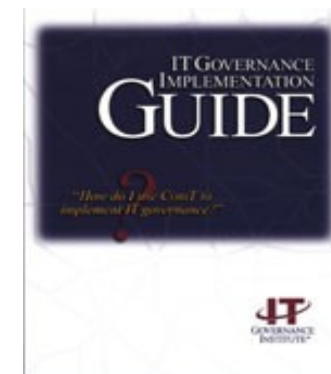


Módulo 5 – Os Produtos do ITGI

Guia de Implementação de Governança de TI

O Processo para implementar governança de TI é composto das seguintes atividades:

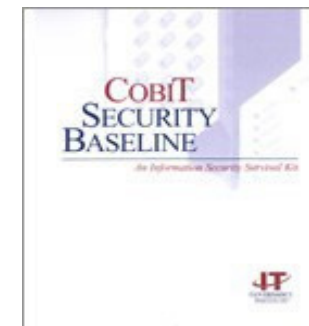
- **Levantar (presença de controles e nível de maturidade) a situação atual dos processos**
- Definir a situação desejada
- Identificar gaps
- Elaborar e implementar ações para cobrir os gaps
- Monitorar ações e levantar a situação novamente.



Módulo 5 – Os Produtos do ITGI

CobiT Security Baseline

O Guia aborda riscos de segurança de TI de forma simples de serem seguidos e implementados, **voltado para usuários residenciais, pequenas e médias empresas, bem como executivos ou membros de comitês de grandes empresas.**



O Guia provê:

- Uma coletânea de leitura de conceitos de segurança
- Uma base de controles baseado no CobiT e ISO17799
- Kits de segurança da informação para diferentes públicos (usuário domestico, gerentes, executivos, diretores de comitês, profissionais de segurança).

Módulo 5 – Os Produtos do ITGI

Exercícios	
Simulado 1:	37, 39 e 40
Simulado 2:	5, 6, 7, 28 e 40
Simulado 3:	5, 8, 18 e 40
Simulado 4:	16, 28 e 37
Simulado 5:	15, 20 e 29

Partes e Programa do Curso

- **Primeiro Período**

- **Segundo Período**

- **Módulo 3 (cont.) - O que o CobiT oferece (parte 2).**

- **Módulo 4 - Aplicando o CobiT na Prática.**

- **Módulo 5 - Produtos e Suporte do ITGI*.**

- **Revisão Final e Simulado.**

Revisão Final e Simulado

Nesta sessão iremos:

- Passar informações gerais sobre os procedimentos durante o exame.
- Aplicar um teste simulado e esclarecer dúvidas.

Partes e Programa do Curso

- **Primeiro Período**

- **Módulo 1 - Respondendo aos Desafios de TI.**
- **Módulo 2 - Introdução ao CobiT.**
- **Módulo 3 - O que o CobiT oferece (parte 1).**

- **Segundo Período**

- **Módulo 3 (cont.) - O que o CobiT oferece (parte 2).**
- **Módulo 4 - Aplicando o CobiT na Prática.**
- **Módulo 5 - Produtos e Suporte do ITGI*.**
- **Revisão Final e Simulado.**