

COBIT® 2019 em Exercícios

Prof. Luis Claudio, M.Sc., PMP®





1. Introdução

COBIT – I&T Governance Framework

O que é?

- O COBIT é uma estrutura (*framework*) para Auditoria e Controle com foco em Governança e Gerenciamento da Informação e Tecnologia Organizacional (Enterprise I&T), focada na organização como um todo.



1. Introdução

COBIT – I&T Governance Framework

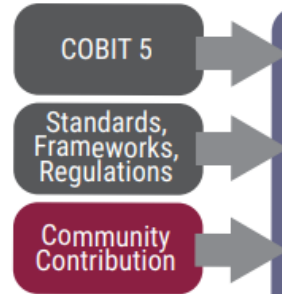
- O que o COBIT NÃO é:
 - COBIT is not a full description of the whole **IT environment** of an enterprise.
 - COBIT is not a framework to **organize** business processes.
 - COBIT is not an (IT-)**technical** framework to manage all technology.
 - COBIT does not **make** or **prescribe** any IT-related **decisions**.

It will not decide what the best IT strategy is, what the best architecture is, or how much IT can or should cost.

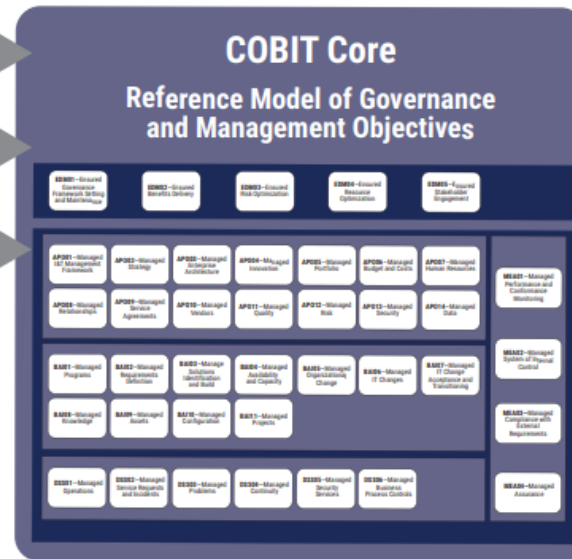
Rather, COBIT defines all the components that describe which decisions should be taken, and how and by whom they should be taken.



Inputs to COBIT® 2019

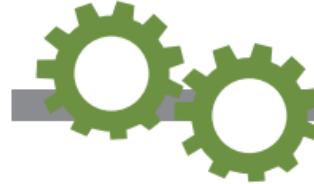


COBIT® 2019



- Enterprise strategy
- Enterprise goals
- Enterprise size
- Role of IT
- Sourcing model for IT
- Compliance requirements
- Etc.

Design Factors



Focus Area

- SME
- Security
- Risk
- DevOps
- Etc.

Tailored Enterprise Governance System for Information and Technology

- Priority governance and management objectives
- Specific guidance from focus areas
- Target capability and performance management guidance

COBIT Core Publications

COBIT® 2019 Framework:
Introduction and Methodology

COBIT® 2019 Framework:
Governance and Management Objectives

COBIT® 2019 Design Guide:
Designing an Information and Technology Governance Solution

COBIT® 2019 Implementation Guide:
Implementing and Optimizing an Information and Technology Governance Solution





3. Princípios

O COBIT® 2019 foi desenvolvido com base em dois conjuntos de princípios:

- *Principles that describe the core requirements of a governance system.*

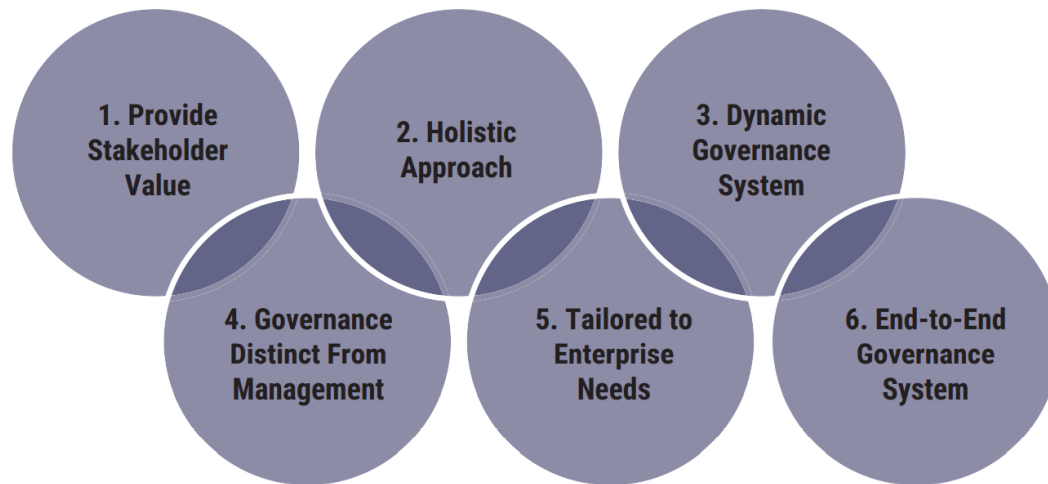


Figure 3.1—Governance System Principles





3. Princípios

O COBIT® 2019 foi desenvolvido com base em dois conjuntos de princípios:

- *Principles for a governance framework that can be used to build a governance system.*

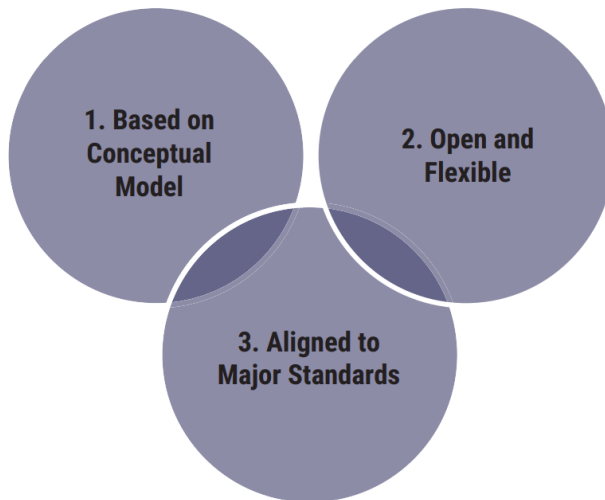


Figure 3.2—Governance Framework Principles

4.3 Components of the Governance System

Componentes são fatores que, individualmente ou de forma combinada, contribuem para a operação adequada do sistema de governança sobre a I&T.

componente

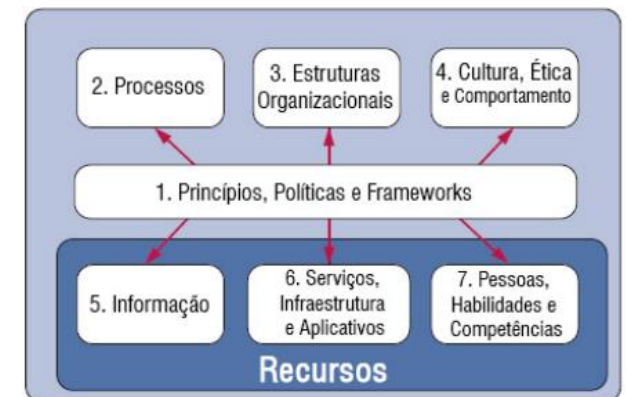
adjetivo e substantivo de dois gêneros

1. que ou o que compõe ou ajuda na composição de algo; que ou o que é parte constituinte de um sistema.
"as (partes) c. de um sistema filosófico"
2. **GRAMÁTICA GENERATIVA**
diz-se de ou cada uma das partes constituintes da gramática de uma língua.

- Eles interagem para criar um sistema holístico.
- Podem ser de diferentes tipos.
- Processos são os mais conhecidos dos componentes.



COBIT 2019



COBIT 5

Julgue o próximo item, relativos ao COBIT 2019.

No COBIT 2019, os objetivos de governança e de gerenciamento não precisam mais se relacionar necessariamente a um processo para que produzam resultados, pois isso pode ser realizado por meio dos componentes dos domínios que permitem atingir o que é necessário para a organização.

Julgue o próximo item, relativos ao COBIT 2019.

A cascata de objetivos da organização deixa de existir no COBIT 2019, sendo substituída pela área de foco (focus area).

Julgue o próximo item, relativos ao COBIT 2019.

De acordo com o COBIT 2019, uma estrutura de governança deve ser aberta e flexível, de modo a permitir a adição de novos conteúdos e a capacidade de abordar novos problemas.

Julgue o item a seguir, referente ao COBIT 2019.

O COBIT é uma estrutura técnica de TI para gerenciar toda a tecnologia, e sua estrutura de governança deve ser rigorosa e focar exclusivamente as questões existentes prioritizadas.

É correto afirmar que no COBIT 2019:

- A) as fases do ciclo da implementação são em número de cinco;
- B) foram eliminados os princípios do framework de governança;
- C) novos conceitos foram introduzidos, como áreas de foco e fatores de design;
- D) deixou de haver compatibilidade com CMMI, pois foram abandonados os conceitos de nível de capacidade e maturidade no gerenciamento de desempenho;
- E) as camadas de gerenciamento e de governança foram unificadas, sendo suprimido o domínio EDM (Evaluate, Direct and Monitor).

Assinale a alternativa que apresenta uma metodologia para desenvolvimento de software.

- A) BIM
- B) BALANCED SCORECARD
- C) COBIT
- D) SCRUM
- E) ISACA

Com relação ao COBIT, versão 5, julgue o próximo item.

Atender as necessidades das partes interessadas é um dos cinco princípios básicos do COBIT 5.

A um auditor da SEFAZ foi solicitada avaliação acerca da necessidade de gerenciar componentes que interagissem entre si, de maneira que isso resultasse em um sistema holístico de governança para informação e tecnologia. Ainda, foi requerido que esse auditor avaliasse áreas de foco que pudessem ser tratadas por objetivos de governança e gerenciamento e seus componentes. Por fim, solicitaram-lhe planejar ações com fulcro de garantir que os serviços entregassem os níveis de disponibilidade acordados para atender às necessidades dos usuários.

Considerando a situação hipotética apresentada, julgue o item que se segue, à luz do COBIT 2019 e da ITIL 4. De acordo com o COBIT, a gestão dos componentes — os quais podem ser de diferentes tipos, tais como processos, pessoas e informação — deve seguir uma abordagem holística.

A um auditor da SEFAZ foi solicitada avaliação acerca da necessidade de gerenciar componentes que interagissem entre si, de maneira que isso resultasse em um sistema holístico de governança para informação e tecnologia. Ainda, foi requerido que esse auditor avaliasse áreas de foco que pudessem ser tratadas por objetivos de governança e gerenciamento e seus componentes. Por fim, solicitaram-lhe planejar ações com fulcro de garantir que os serviços entregassem os níveis de disponibilidade acordados para atender às necessidades dos usuários.

Considerando a situação hipotética apresentada, julgue o item que se segue, à luz do COBIT 2019 e da ITIL 4. Computação em nuvem, privacidade e DevOps são exemplos de área de foco no COBIT e todas elas podem ser abordadas por um conjunto de objetivos de governança.

Julgue o próximo item, com relação a COBIT 2019 e ITIL 4.

O DevOps no COBIT 2019 é considerado uma área de foco (focus area), porque ele pode ser considerado uma questão de governança de TIC, sendo assim necessário realizar o gerenciamento de seus componentes.

Gabarito



- 01 – CORRETO
- 02 – ERRADO
- 03 – CORRETO
- 04 – ERRADO
- 05 – Alternativa C
- 06 – Alternativa D
- 07 – CORRETO
- 08 – CORRETO
- 09 – CORRETO
- 10 – CORRETO

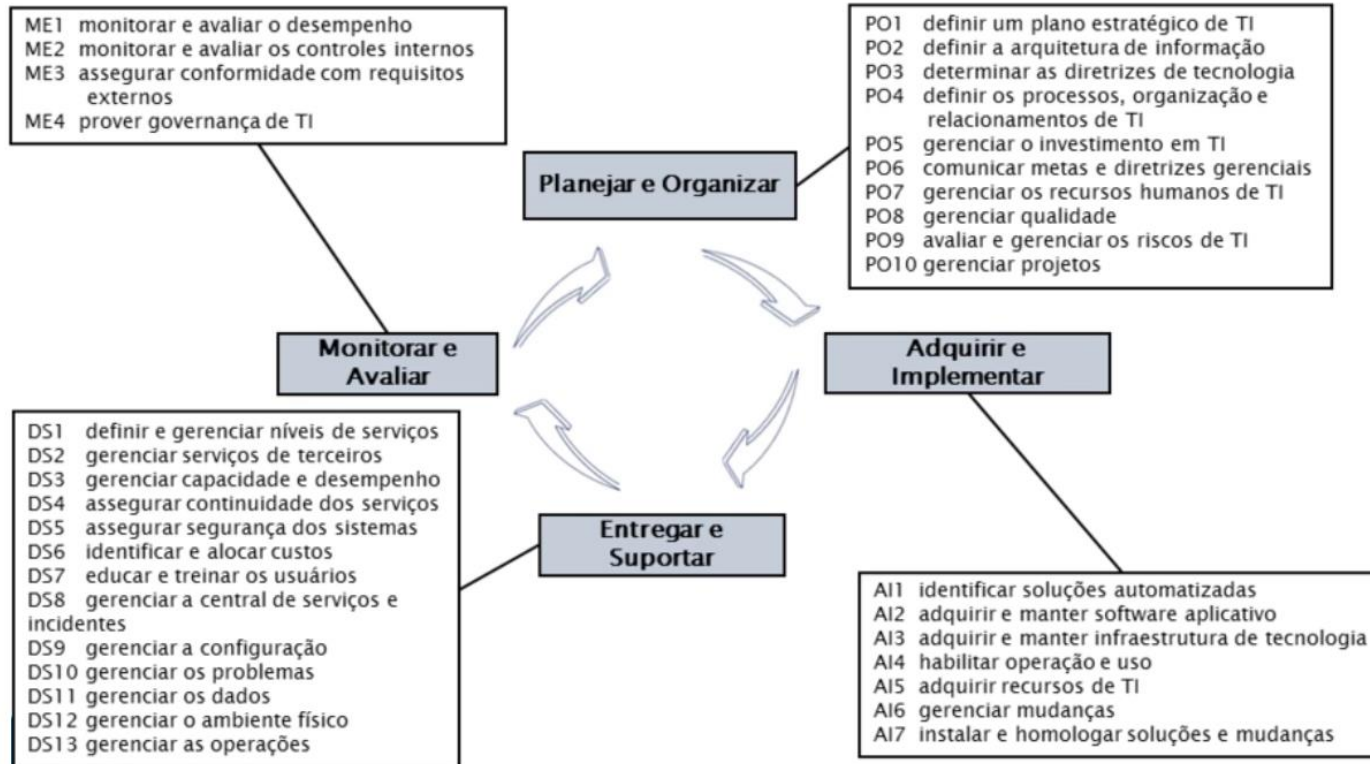
4.2 Governance and Management Objectives

Os objetivos são agrupados em cinco domínios.

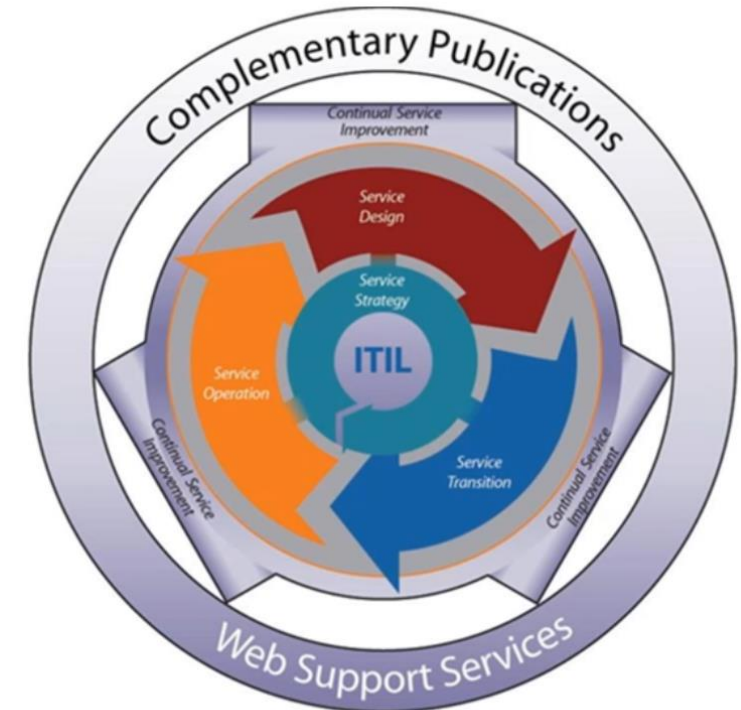
- *Os 05 **Objetivos de Governança** estão no domínio Evaluate, Direct and Monitor (**EDM**).*
 - *Neste domínio os responsáveis **avaliam** opções estratégicas, **direcionam** a gerência sênior com relação às opções estratégicas e **monitoram** o atingimento das estratégias.*
- *Os 35 **Objetivos de Gerenciamento** estão agrupados em quatro domínios:*
 - *Align, Plan and Organize (**APO**) - coordenação geral sobre o alinhamento, planejamento, organização e estratégia das atividades de I&T.*
 - *Build, Acquire and Implement (**BAI**) - definição, aquisição e implementação das soluções de I&T e da sua integração nos processos de negócio.*
 - *Deliver, Service and Support (**DSS**) - entrega operacional e do suporte dos serviços de I&T.*
 - *Monitor, Evaluate and Assess (**MEA**) - monitoramento do desempenho e da conformidade da I&T com relação a objetivos de controle, metas de desempenho internos e requisitos externos.*

A ideia do Ciclo de Melhoria (PDCA)

COBIT 4.1



ITIL V3



EDM01—Ensured
Governance
Framework Setting
and Maintenance

EDM02—Ensured
Benefits Delivery

EDM03—Ensured
Risk Optimization

EDM04—Ensured
Resource
Optimization

EDM05—Ensured
Stakeholder
Engagement

AP001—Managed
I&T Management
Framework

AP002—Managed
Strategy

AP003—Managed
Enterprise
Architecture

AP004—Managed
Innovation

AP005—Managed
Portfolio

AP006—Managed
Budget and Costs

AP007—Managed
Human Resources

AP008—Managed
Relationships

AP009—Managed
Service
Agreements

AP010—Managed
Vendors

AP011—Managed
Quality

AP012—Managed
Risk

AP013—Managed
Security

AP014—Managed
Data

BAI01—Managed
Programs

BAI02—Managed
Requirements
Definition

BAI03—Managed
Solutions
Identification
and Build

BAI04—Managed
Availability
and Capacity

BAI05—Managed
Organizational
Change

BAI06—Managed
IT Changes

BAI07—Managed
IT Change
Acceptance and
Transitioning

BAI08—Managed
Knowledge

BAI09—Managed
Assets

BAI10—Managed
Configuration

BAI11—Managed
Projects

DSS01—Managed
Operations

DSS02—Managed
Service Requests
and Incidents

DSS03—Managed
Problems

DSS04—Managed
Continuity

DSS05—Managed
Security
Services

DSS06—Managed
Business
Process Controls

MEA01—Managed
Performance and
Conformance
Monitoring

MEA02—Managed
System of Internal
Control

MEA03—Managed
Compliance With
External
Requirements

MEA04—Managed
Assurance

Julgue o item seguinte, a respeito de governança de TI, gerenciamento de serviços de TI e gerenciamento de projetos de TI.

Entre os objetivos do COBIT, inclui-se a prescrição de estratégias, arquiteturas e custos, de acordo com o perfil das organizações que adotam o framework.

De acordo com os princípios que norteiam o COBIT 2019, um sistema de governança de tecnologia de informação empresarial deve:

- A) unificar as estruturas de governança e gestão para evitar responsabilidades divididas entre diferentes colaboradores;
- B) concentrar-se apenas nas funções de TI para garantir que cumpram seus deveres e atendam as áreas de negócio;
- C) ser estático e imutável, visto que mudanças na estratégia tecnológica da empresa são previsíveis;
- D) satisfazer as necessidades dos stakeholders e gerar valor a partir do uso da informação e da tecnologia;
- E) seguir as práticas do framework de referência, sem modificações em função de peculiaridades de cada empresa.

Julgue o próximo item, relativos ao COBIT 2019.

No domínio monitorar, avaliar e analisar do COBIT 2019, existe um processo com a finalidade de projetar e desenvolver iniciativas de garantia eficientes e eficazes voltadas para cumprir requisitos internos, leis, regulamentos e objetivos estratégicos.

Julgue o próximo item, relativos ao COBIT 2019.

No COBIT 2019, o domínio construir, adquirir e implementar dispõe de um processo específico para gerenciar e implantar iniciativas ágeis no desenvolvimento e no gerenciamento de soluções associadas ao Scrum e à DevOps.

Um analista foi designado para assumir a gerência de um projeto de TI que envolve o desenvolvimento de software estratégico parte de um programa de projetos que está sendo gerenciado de maneira tradicional em sua organização. Mesmo a organização utilizando o COBIT 2019 como referência para sua governança de TI, o projeto em destaque já foi cancelado por insucesso em sua condução. Esse insucesso decorre da contínua evolução dos requisitos, o que dificulta o entendimento do escopo do projeto em seu início. Tendo como referência essa situação hipotética, julgue o item a seguir.

Considerando-se o COBIT, há dois processos distintos em seu domínio Construir, Adquirir e Implementar para gerenciar a situação em destaque: um para gerenciar projeto e outro para gerenciar os programas.

Os objetivos de governança no COBIT 2019 são agrupados no domínio

- A) avaliar, orientar e monitorar (EDM).
- B) alinhar, planejar e organizar (APO).
- C) construir, adquirir e implementar (BAI).
- D) entregar, servir e apoiar (DSS).
- E) monitorar, avaliar e aferir (MEA).

No que se refere a governança de TI, COBIT 2019 e ITIL 4, julgue os itens a seguir.

Segundo o COBIT 2019, a governança tem a finalidade de planejar, construir, executar e monitorar atividades, de forma alinhada, visando ao atingimento do objetivo corporativo.

COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) é um framework de gerenciamento de TI concebido pela ISACA para ajudar as empresas a desenvolver, organizar e implementar estratégias em torno do gerenciamento de informações e governança. O COBIT 2019 inclui o modelo essencial baseado em cinco domínios, descritos a seguir:

I. Avaliar, Dirigir e Monitorar – fornece orientação sobre como governar e gerenciar os investimentos de negócio habilitados por TI através de todo seu ciclo de vida completo. II. Alinhar, Planejar e Organizar – fornece orientação para o planejamento de aquisição, inclusive planejamento de investimentos, gestão de riscos, planejamento de programas e projetos bem como planejamento da qualidade. III. Construir, Adquirir e Implementar – fornece orientação sobre os processos necessários para adquirir e implementar soluções de TI, cobrindo a definição de requisitos, identificação de soluções viáveis, preparação da documentação e treinamento e capacitação dos usuários e operações para execução nos novos sistemas. Além disso, é fornecida orientação para assegurar que as soluções sejam testadas e controladas adequadamente conforme a mudança for aplicada à operação do negócio da organização e ao ambiente de TI. IV. Entregar, Serviço e Suporte – fornece gerenciamento de operações, de solicitações e incidentes de serviços, de problemas, de continuidade, de serviços de segurança e de controles do processo de negócio. V. Monitorar, Avaliar e Analisar – fornece orientação sobre como a diretoria pode monitorar o processo de aquisição e controles internos para assegurar que as aquisições sejam gerenciadas e executadas adequadamente.

Os cinco domínios descritos em I, em II, em III, em IV e em V são conhecidos, respectivamente, pelas siglas

- A) EDM, APO, BAI, DSS e MEA.
- B) MEA, EDM, APO, BAI e DSS.
- C) APO, BAI, DSS, MEA e EDM.
- D) DSS, MEA, EDM, APO e BAI.
- E) BAI, DSS, MEA, EDM e APO.

O COBIT®2019 descreve um modelo corporativo para a governança e gestão de TI.
Segundo este modelo de referência, os objetivos de governança estão agrupados no domínio

- A) avaliar, dirigir e monitorar.
- B) alinhar, planejar e organizar.
- C) construir, adquirir e implementar.
- D) entregar, serviços e suporte.
- E) implementar, testar e corrigir.

Julgue o próximo item, relativos ao COBIT 2019.

Um novo processo específico foi criado no COBIT 2019 para realizar o gerenciamento eficaz dos ativos de dados corporativos, a fim de garantir que haja a utilização eficaz dos ativos de dados críticos para atingir as metas e os objetivos da organização.

Gabarito



01 – CORRETO

02 – ERRADO

03 – CORRETO

04 – ERRADO

05 – Alternativa C

06 – Alternativa D

07 – CORRETO

08 – CORRETO

09 – CORRETO

10 – CORRETO

11 – ERRADO

12 – Alternativa D

13 – CORRETO

14 – ERRADO

15 – CORRETO

16 – Alternativa A

17 – ERRADO

18 – Alternativa A

19 – Alternativa A

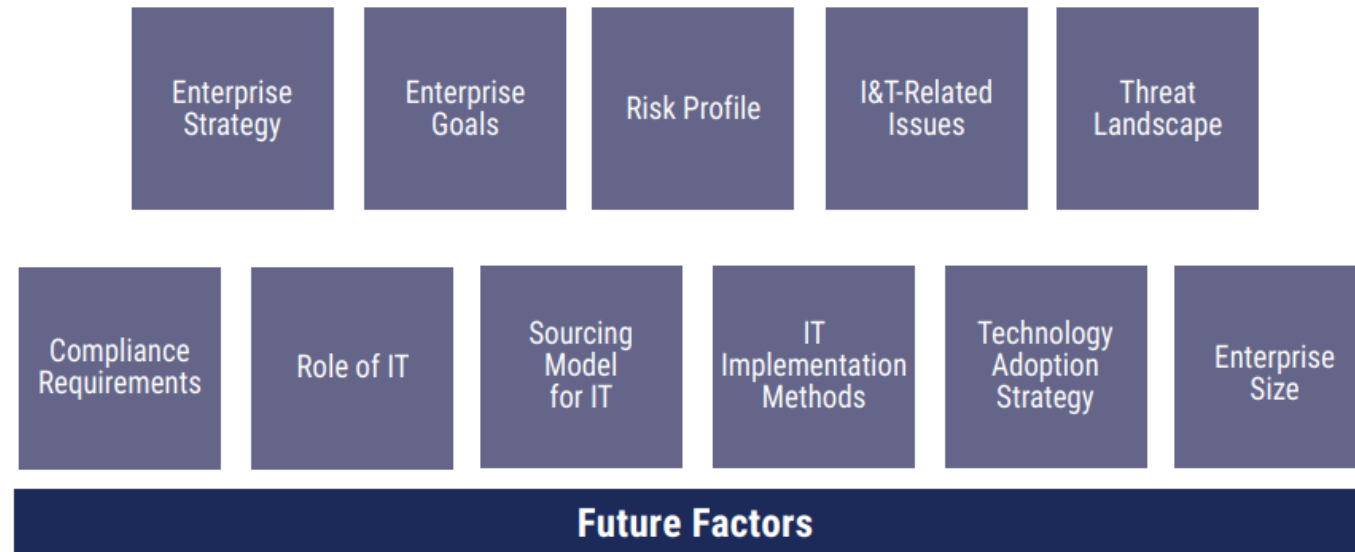
20 – CORRETO



4.5 Design Factors

São 11 ao todo os fatores de desenho descritos no COBIT 2019.

Eles influenciam de diferentes maneiras a forma com que a adaptação se dará no sistema de governança na empresa.





4.6 Goals Cascade

As metas empresariais (EGs) e de alinhamento são um dos fatores de desenho (*design*) do EGIT.

#	BSc	Meta Empresarial	#	BSc	Meta de Alinhamento
01	Fin	Portfólio de serviços e produtos confiável.	01	Fin	Suporte e conformidade da I&T para a conformidade do negócio com regulamentos e leis externos.
02	Fin	Riscos de negócios gerenciados.	02	Fin	Riscos relacionados a I&T gerenciados.
03	Fin	Conformidade com regulamentos e leis externos.	03	Fin	Benefícios do investimento e do portfólio de serviços de I&T realizados.
04	Fin	Qualidade da informação financeira .	04	Fin	Qualidade da informação financeira relacionada à tecnologia.
05	Cust	Cultura de serviços orientada ao cliente.	05	Cust	Entrega dos serviços de I&T em linha com os requisitos de negócio.
06	Cust	Disponibilidade e continuidade dos serviços.	06	Cust	Agilidade para transformar requisitos de negócio em soluções operacionais .
07	Cust	Qualidade da informação de gerenciamento.	07	Int	Segurança da informação, infraestrutura de processamento, aplicações e privacidade.
08	Int	Otimização de processos internos de negócio.	08	Int	Habilitar e dar suporte a processos de negócio pela integração de aplicações e tecnologias.
09	Int	Otimização de custos de processos de negócio .	09	Int	Entregar programas dentro do prazo, orçamento, atendendo aos requisitos e à qualidade.
10	Int	Habilidades, motivação e produtividade do staff.	10	Int	Qualidade da informação gerencial de I&T.
11	Int	Conformidade com políticas internas .	11	Int	Conformidade da I&T com políticas internas .
12	Grow	Programas de transformação digital gerenciados.	12	Grow	Staff competente e motivado com entendimento mútuo da tecnologia e do negócio.
13	Grow	Inovação de produtos e de negócio.	13	Grow	Conhecimento, expertise e iniciativas para inovação do negócio.



Com base no COBIT 2019, julgue o item que se segue.

Requisitos de conformidade e o papel da TI são fatores de desenho que podem influenciar o projeto do sistema de governança de uma organização para conduzi-la com sucesso no uso estratégico de TI.



Um analista foi designado para assumir a gerência de um projeto de TI que envolve o desenvolvimento de software estratégico parte de um programa de projetos que está sendo gerenciado de maneira tradicional em sua organização. Mesmo a organização utilizando o COBIT 2019 como referência para sua governança de TI, o projeto em destaque já foi cancelado por insucesso em sua condução. Esse insucesso decorre da contínua evolução dos requisitos, o que dificulta o entendimento do escopo do projeto em seu início.

Tendo como referência essa situação hipotética, julgue o item a seguir.

Por fazer distinção entre governança e gestão, a utilização de métodos de desenvolvimento ágeis para a implementação da solução de software em destaque, para o COBIT, não é um fator que cause influência no sistema de governança.



Na estrutura COBIT 2019, são definidas metas empresariais, estruturadas ao longo das dimensões do BSC (*Balanced Scorecard*). A meta risco de negócio gerenciado e a meta otimização dos custos do processo de negócios são, respectivamente, da dimensão

- A) financeira e da dimensão interna.
- B) interna e da dimensão cliente.
- C) cliente e da dimensão treinamento e crescimento.
- D) treinamento e crescimento e da dimensão financeira.
- E) cliente e da dimensão financeira.



Acerca de arquitetura de TI, DevOps e COBIT 2019, julgue o item subsequente.

Na cascata de objetivos em COBIT 2019, os objetivos de alinhamento enfatizam a coordenação de todos os esforços de TI com os objetivos de negócios.



A um auditor da SEFAZ foi solicitada avaliação acerca da necessidade de gerenciar componentes que interagissem entre si, de maneira que isso resultasse em um sistema holístico de governança para informação e tecnologia. Ainda, foi requerido que esse auditor avaliasse áreas de foco que pudessem ser tratadas por objetivos de governança e gerenciamento e seus componentes. Por fim, solicitaram-lhe planejar ações com fulcro de garantir que os serviços entregassem os níveis de disponibilidade acordados para atender às necessidades dos usuários.

Considerando a situação hipotética apresentada, julgue o item que se segue, à luz do COBIT 2019 e da ITIL 4.

Quanto à disponibilidade, é possível gerenciar a solicitação tanto por meio da ITIL, sob o foco da gestão de serviço, quanto por meio do COBIT, com foco na governança. No primeiro caso, aplica-se a prática de gerenciamento de disponibilidade; no segundo caso, aplica-se o processo continuidade gerenciada, visando-se permitir que as organizações respondam a incidentes e se adaptem rapidamente no caso de interrupções.



om base no COBIT 2019, julgue o item que se segue.

A área de TI de uma empresa, ao fazer a gestão dos controles de processos de negócio, atuará dentro do domínio monitorar, avaliar e analisar do COBIT.



Acerca de arquitetura de TI, DevOps e COBIT 2019, julgue o item subsequente.

Entre os fatores de design em COBIT 2019, o cenário de ameaças identifica o tipo de risco relacionado à informação e à tecnologia ao qual a empresa está atualmente exposta e indica quais áreas de risco estão excedendo os riscos típicos da organização.



Julgue o próximo item, relativos ao COBIT 2019.

Diferentemente do COBIT 5, em que há um único processo para gerenciar programas e projetos, no COBIT 2019 há um processo específico para gerenciar programas e outro para gerenciar projetos.

Gabarito



01 – CORRETO

02 – ERRADO

03 – CORRETO

04 – ERRADO

05 – Alternativa C

06 – Alternativa D

07 – CORRETO

08 – CORRETO

09 – CORRETO

10 – CORRETO

11 – ERRADO

12 – Alternativa D

13 – CORRETO

14 – ERRADO

15 – CORRETO

16 – Alternativa A

17 – ERRADO

18 – Alternativa A

19 – Alternativa A

20 – CORRETO

21 – CORRETO

22 – ERRADO

23 – Alternativa A

24 – CORRETO

25 – CORRETO

26 – ERRADO

27 – ERRADO

28 – CORRETO