

# TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Norma NBR ISO/IEC n. 38500:2015



# SUMÁRIO

Apresentação .....	3
Norma NBR ISO/IEC n. 38500:2015 .....	4
1. Governança de TI .....	4
1.1. Conceito de Governança de TI .....	4
1.2. Fatores Motivadores da Governança de TI .....	7
2. A Norma NBR ISO/IEC 38500 .....	9
2.1. Introdução .....	9
2.2. Escopo da Norma .....	10
2.3. Benefícios da Boa Governança da TI .....	11
2.4. Princípios para uma Boa Governança de Dados .....	12
2.5. Modelo para a Governança de TI .....	18
2.6. Aspectos para uma Boa Governança de Dados .....	22
Resumo .....	23
Questões Comentadas em Aula .....	28
Questões de Concurso .....	31
Gabarito .....	46
Referências .....	47

## APRESENTAÇÃO

Olá, querido(a) amigo(a)! É um prazer revê-lo(a).

Nesta aula veremos uma série de questões relacionadas à **Norma NBR ISO/IEC 38500:2018 (Tecnologia da informação – Governança da TI para a organização)** que é **idêntica** à **ISO/IEC 38500:2015**, com destaque para os conceitos mais cobrados nos últimos certames.

O objetivo dessa Norma é fornecer **princípios, definições** e um **modelo** para estruturas de **governança** (que podem incluir proprietários, diretores, parceiros, gerentes executivos ou similares) **utilizarem ao avaliar, direcionar e monitorar o uso de tecnologia da informação (TI) em suas organizações**.

A Norma foi elaborada no Comitê Brasileiro de Computadores e Processamento de Dados (ABNT/CB-021), pela Comissão de Estudo de Engenharia de Software e Sistemas (CE-021:000.007). Desde 2019 faço parte dessa Comissão de Estudo da ABNT!

Resumidamente, cabe destacar que toda norma ao ser criada/traduzida passa por uma série de revisões junto ao Comitê, em seguida, é encaminhada para consulta pública e, só então, a versão oficial homologada é publicada e vendida diretamente pela ABNT.

Antes de continuar, lembre-se de que **“quem acredita sempre alcança”**. Importante acreditar em si mesmo, e seguir firme no grande propósito, com **muita energia, persistência, garra e fé em DEUS, SEMPRE!**

Que Deus o(a) abençoe, e vamos ao que interessa 😊!

Um forte abraço,

**Profª Patrícia Quintão**

Instagram: @coachpatriciaquintao

# NORMA NBR ISO/IEC N. 38500:2015

## 1. GOVERNANÇA DE TI

### 1.1. CONCEITO DE GOVERNANÇA DE TI

Inicialmente, vamos conceituar **Tecnologia da Informação (TI)**. Esse é aquele tipo de conceito que eu tenho certeza que todos sabem o que é, mas não sabem bem explicar. Felizmente, a norma **ABNT NBR ISO 38500** define esse e outros termos referentes à governança de TI.

Para a referida norma, **TI é conceituada como o conjunto de recursos necessários para adquirir, processar, armazenar e divulgar informações**. Observe então que quaisquer recursos, sejam eles equipamentos ou pessoas, que se prestam a adquirir, processar, armazenar e disseminar informações no âmbito corporativo materializam o que chamamos de **TI**, Tecnologia de comunicação (**TC**) ou Tecnologia de Informação e Comunicação (**TIC**).

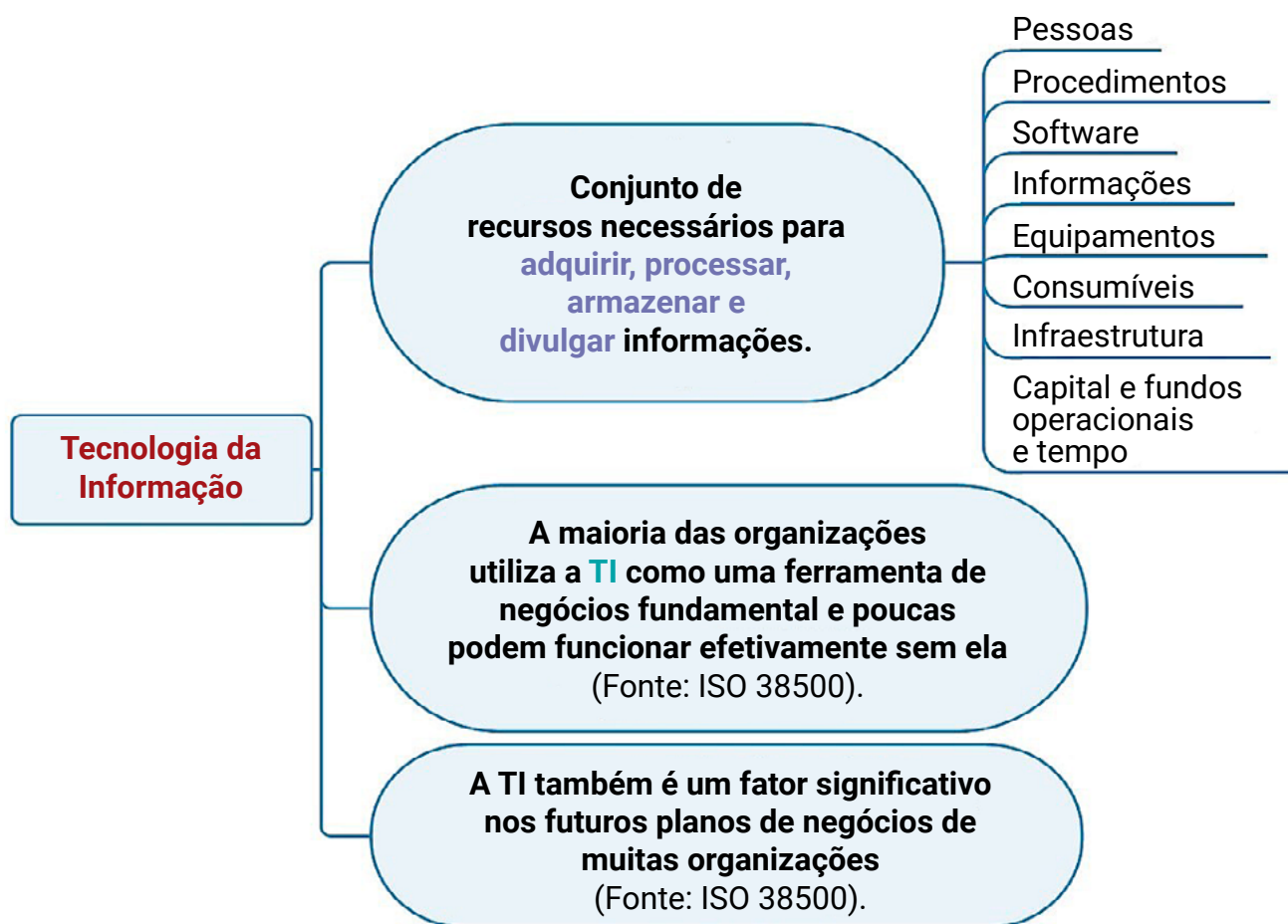


Figura. Recursos necessários, segundo a própria ISO 38500. Fonte: Quintão (2020)

Assim, já se pode identificar que o mais importante do conceito de TI é a **INFORMAÇÃO** – **matéria-prima essencial para o funcionamento das organizações**, inclusive dos órgãos e entidades pertencentes à Administração Pública.

Então vamos ver se você entendeu mesmo. Se alguém te perguntasse para que serve TI, você responderia algo como: serve para permitir que a informação necessária para o funcionamento de uma organização seja adquirida, processada, armazenada e disseminada. Em outras palavras, a **TI serve para gerenciar a informação corporativa de maneira organizada**.

O **processo de alinhamento estratégico da TI** procura determinar qual deve ser o alinhamento da TI em termos de arquitetura, infraestrutura, aplicações, processos e organização com as necessidades presentes e futuras do negócio.

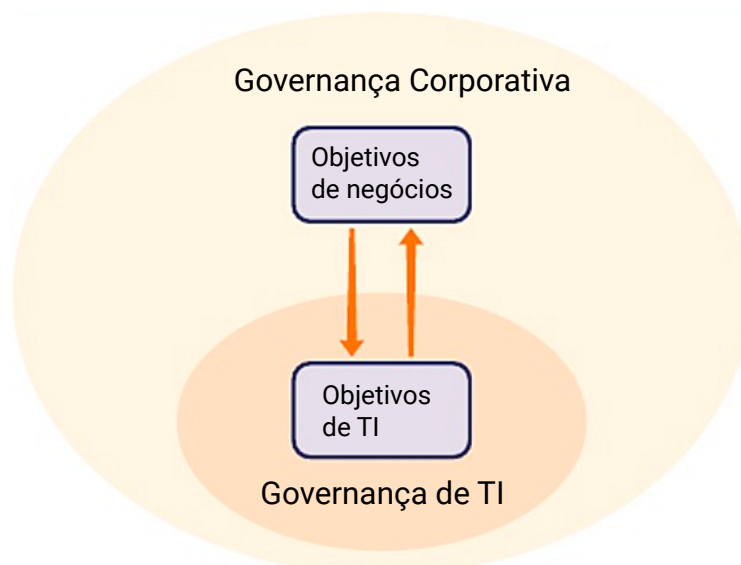
**Governança de Tecnologia da Informação, ou Governança de TI**, pode ser definida como “**o processo de tomada de decisões sobre a TI**” (FORRESTER RESEARCH *apud* SMITH, 2006).

**Obs.:** A **Governança de TI** é um **conjunto de práticas** que visam à **utilização e gestão da TI alinhada aos objetivos estratégicos** e é de **responsabilidade da alta administração** (incluindo diretores e executivos de negócio e de TI), **que deve atuar para garantir que a TI da organização seja capaz de sustentar e estender seus objetivos estratégicos, através do gerenciamento de serviços e produtos de TI de forma dinâmica e competitiva**.

Para o Instituto de Governança de TI (*Information Technology Governance Institute* – ITGI), **a Governança de TI é de responsabilidade da alta administração** na liderança, nas estruturas organizacionais e nos processos que garantem que a TI da empresa sustente e estenda as estratégias e os objetivos da organização (ITGI, 2005).

Weill e Ross destacam a Governança de TI como um “**modelo que define direitos e responsabilidades pelas decisões que encorajam comportamentos desejáveis no uso de TI**”.

**A governança de TI integra e institucionaliza boas práticas para garantir que a área de TI da organização suporte os objetivos de negócios**. Além disso, a governança de TI habilita a organização a obter todas as vantagens com seu sistema de informação, maximizando os benefícios, capitalizando as oportunidades e ganhando em poder competitivo (Gaseta, 2011).



Fonte: Gaseta (2011)

Ainda, segundo Gaseta (2011), as organizações documentam seus objetivos por intermédio de documentos e processos de negócios. Por sua vez, **a Governança de TI deve explicitar os objetivos de TI e garantir que esses objetivos suportarão todas as atividades de negócio.**

O **alinhamento estratégico** trabalha para garantir a ligação entre os planos de negócios e de TI, definindo, mantendo e validando a proposta de valor de TI, alinhando as operações de TI com as operações da organização.

Com o objetivo de garantir um alinhamento satisfatório, conforme Gaseta (2011), é necessário que as organizações tenham mapeado os seus processos de negócios. Um erro comum que acontece nas organizações é que muitas vezes elas não têm definido claramente os seus processos de negócios, ocasionando um descontrole na própria organização e não direcionando adequadamente as ações de expansão e melhoria contínua.

Nesse sentido, **é importante que a organização defina claramente os seus processos e objetivos de negócios para que a TI suporte adequadamente as suas atividades.**

A **governança de TI** é uma consequência do nível de maturidade e cultura empresarial. **Implantar um projeto de governança** não é apenas uma decisão de TI. **É uma decisão da empresa e deve ter total apoio da alta direção da empresa**, que já deve ter se comprometido com a governança corporativa (EFAGUNDES, 2018).

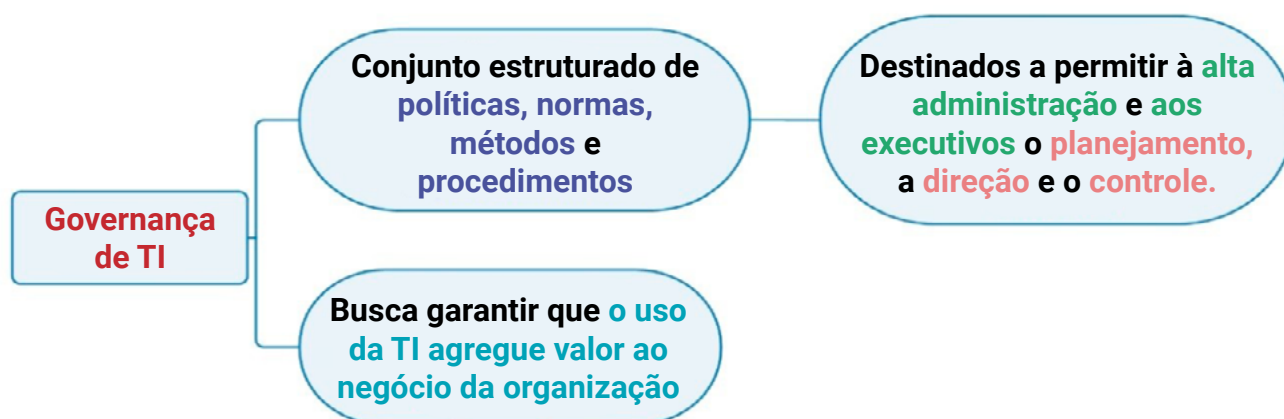


Figura. Governança de TI. Fonte: Quintão (2020)

## DIRETO DO CONCURSO

**001.** (CESPE/MPU/ANALISTA DE INFORMÁTICA/BANCO DE DADOS/2010) Um dos objetivos da governança de TI é possibilitar o alinhamento das atividades da equipe de TI com as prioridades das demais áreas de negócios da empresa.



Esse item serve para fixar a ideia de que a TI existe para atender às necessidades de informação do negócio.

**Certo.**

## 1.2. FATORES MOTIVADORES DA GOVERNANÇA DE TI

Fernandes e Abreu (2008) destacam que a **Governança de TI (GTI)** é motivada por **vários fatores**, embora o senso comum considere a **maior transparência da administração** como o **principal motivador** desse movimento observado no ambiente de TI das organizações.

Os autores identificaram os seguintes **fatores que fomentam a GTI**:

- **ambiente de negócio** no Brasil que exige maior dinamismo dos requerimentos de TI para o negócio;
- **integrações tecnológicas** de processos pela TI (aplicações, infraestrutura de TI e de comunicação de dados) aumentam o risco que a mesma representa para a continuidade do negócio. Portanto, esse risco deve ser mitigado e contingenciado de uma forma não imaginada até então. Grande parte das melhores práticas aplicáveis a TI já estão disponíveis há alguns anos, mas apenas recentemente os administradores deram importância para a necessidade da boa gestão das atividades de TI;
- a **segurança da informação** impacta a integridade do negócio, no sentido de que a gestão de TI ficou mais complexa pela integração à *Internet* devido aos riscos diários de intrusão visando o roubo de dados e a disseminação de códigos maliciosos;

- a **dependência do negócio em relação à TI**, pois quanto mais as operações diárias e as estratégias corporativas dependerem da TI, maior é o papel estratégico da TI para a empresa;
- a **TI como prestadora de serviços** necessita de processos eficientes e eficazes;
- **marcos de regulação** representam restrições ao negócio, portanto, o gerenciamento de riscos é uma disciplina que deve estar na pauta dos gestores de TI.

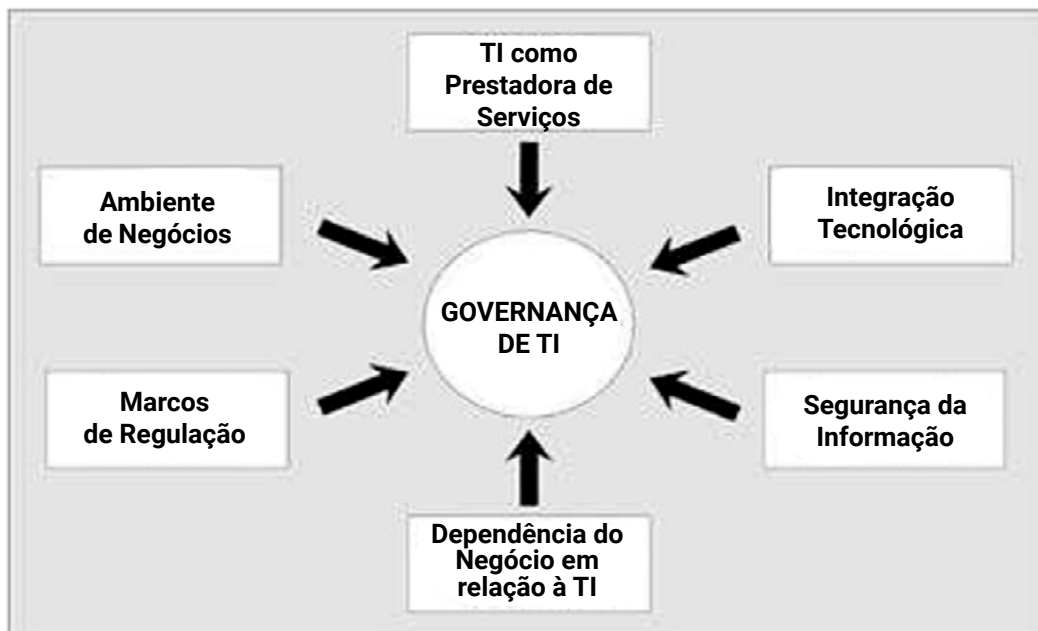


Figura. Os Fatores Motivadores da Governança de TI. Fonte: Fernandes e Abreu (2008)

Os indicadores supracitados representam importantes **aspectos que requerem atenção acerca da governança**. Por sua vez, **devem ser considerados na determinação dos objetivos da Governança de TI**, evitando assim problemas relacionados aos dados e sua integridade.

## DIRETO DO CONCURSO

**002.** (FUNCAB/PRODAM/ANALISTA DE NEGÓCIOS/2014) Em relação aos fatores motivadores da governança de TI, assinale aquele que é considerado o principal fator motivador.

- a) Integração tecnológica.
- b) Segurança da informação.
- c) Maior transparência da administração.
- d) Ambiente de negócios.
- e) Mudanças organizacionais.



Fernandes e Abreu (2008) destacam que a Governança de TI (GTI) é motivada por vários fatores, embora o senso comum considere a **maior transparência da administração** como o **PRINCIPAL motivador** desse movimento observado no ambiente de TI das organizações.

**Letra c.**



## 2. A NORMA NBR ISO/IEC 38500

### 2.1. INTRODUÇÃO

A norma NBR ISO/IEC 38500 tem como **objetivo** fornecer **princípios, definições e um modelo** para **estruturas de governança** utilizarem ao **avaliar, direcionar e monitorar** o uso de TI em suas organizações.

É uma **norma orientativa, de alto nível e com base em princípios**.

As despesas com TI podem representar uma proporção significativa das despesas de recursos financeiros e humanos de uma organização. No entanto, um **retorno sobre este investimento (ROI)** muitas vezes **não é percebido completamente e os efeitos adversos sobre as organizações podem ser significativos** (ISO 38500).

Algumas razões para resultados negativos: a **ênfase nos aspectos técnicos, financeiros e de programação das atividades de TI, em vez de enfatizar em todo o contexto de negócio do uso da TI**.

Permite ajudar as pessoas no mais alto nível das organizações a **entenderem e cumprirem suas obrigações legais, regulamentares e éticas em relação ao uso de TI por suas organizações**.

Está **alinhada com a definição de governança corporativa** que foi publicada como um Relatório do Comitê sobre os Aspectos Financeiros de Governança Corporativa (o Relatório Cadbury) em 1992. [...] **A governança é distinta da gestão** e, para evitar a confusão, os dois conceitos são definidos nesta Norma e elaborados no ISO/IEC TR 38502.

A norma é dirigida principalmente à estrutura de governança. Em algumas organizações (tipicamente menores), os membros da estrutura de governança também podem ser gerentes executivos.



### DIRETO DO CONCURSO

**003.** (CESPE/STJ/TÉCNICO JUDICIÁRIO/DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS/2018) Julgue o próximo item, relativo à governança de TI, à NBR ISO/IEC 38500:2009, ao COBIT 5 e ao DevOps.

A NBR ISO/IEC 38500:2009 está alinhada à área chave de governança do COBIT 5, pois preconiza a preparação e a implementação de planos e políticas para assegurar que o uso da TI atenda às necessidades atuais e contínuas da estratégia de negócio da organização.

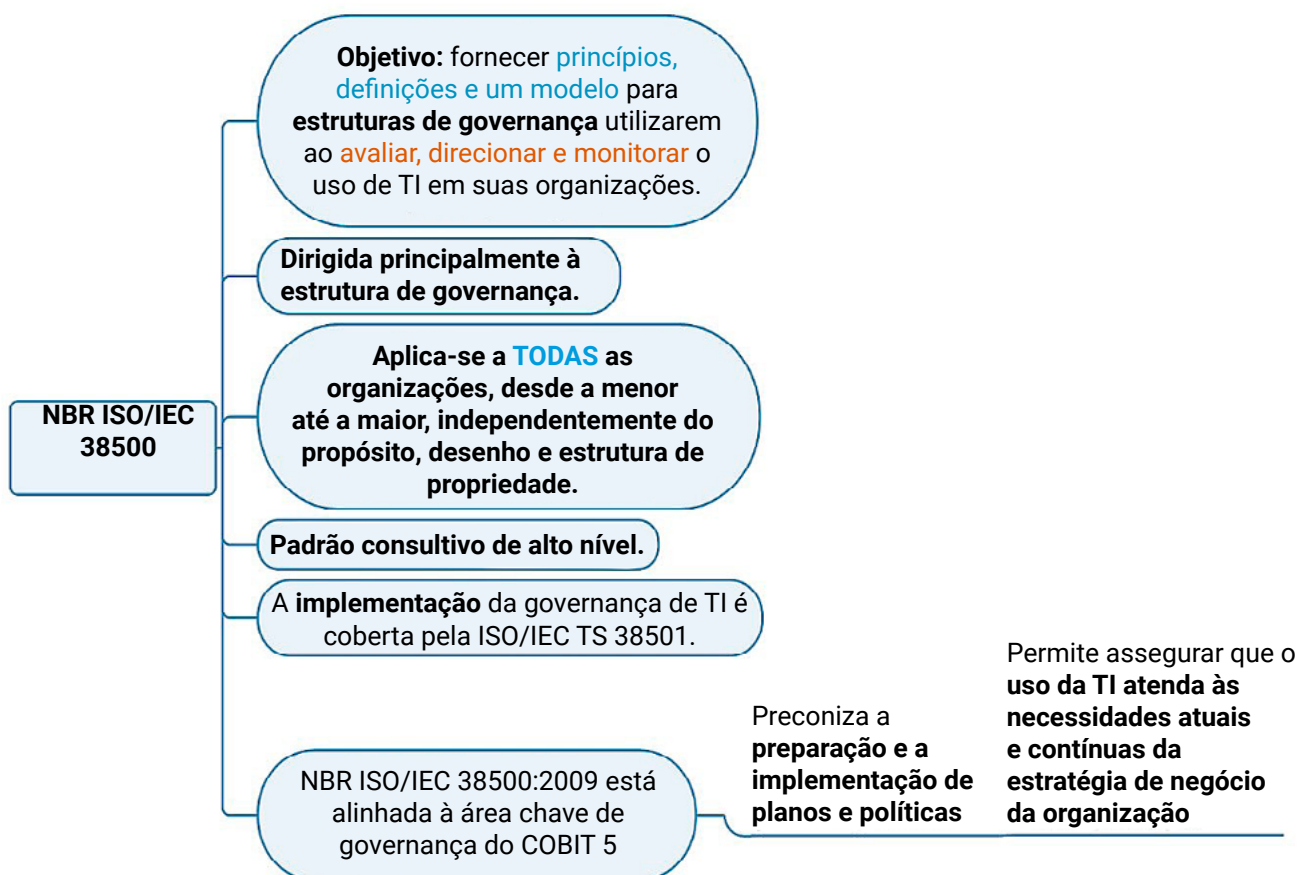


Figura. NBR ISO/IEC 38500

**Certo.**

## 2.2. ESCOPO DA NORMA

A Norma NBR ISO/IEC 38500 fornece **princípios orientativos** para os membros das **estruturas de governança das organizações** (que podem incluir **proprietários, diretores, parceiros, gerentes executivos** ou **similares**) sobre o uso efetivo, eficiente e aceitável de TI dentro de suas organizações.

Ainda fornece **orientações** para **aqueles que assessoram, informam ou auxiliam as estruturas de governança**. São eles:

- **gerentes executivos;**
- membros de grupos que **monitoram os recursos dentro da organização;**
- **empresas externas ou especialistas técnicos**, como especialistas legais ou contábeis, associações de varejo ou industriais ou associações de profissionais;
- **prestadores de serviços** internos e externos (incluindo consultores);
- **auditores.**

**Obs.:** O objetivo dessa Norma é fornecer **princípios, definições** e um **modelo** para estruturas de governança utilizarem ao **avaliar, direcionar** e **monitorar** o uso de tecnologia da informação (TI) em suas organizações.

A norma **aplica-se à governança do uso atual e futuro da TI na organização**, incluindo processos de gerenciamento e decisões relacionadas ao uso atual e futuro da TI. Estes processos podem ser controlados por especialistas de TI dentro da organização, prestadores de serviços externos ou unidades de negócios dentro da organização.

Define também **a governança da TI como um subconjunto ou domínio da governança organizacional**, ou no caso de uma corporação, governança corporativa.

A norma **aplica-se a todas as organizações**, incluindo empresas públicas e privadas, entidades governamentais e organizações sem fins lucrativos. **Aplica-se também a organizações de todos os tamanhos** desde o menor até o maior, independentemente da extensão do uso da TI.

O **objetivo** da NBR ISO/IEC 38500 é: **promover o uso eficaz, eficiente e aceitável de TI em todas as organizações** por meio de:

- **Garantia às partes interessadas** (incluindo consumidores, acionistas e funcionários) **de que, se a norma for seguida, pode-se confiar na governança corporativa de TI** na organização;
- Informação e orientação às estruturas de governança quanto ao uso da TI em sua organização, e
- **estabelecimento de um vocabulário** para a governança da TI.

## 2.3. BENEFÍCIOS DA BOA GOVERNANÇA DA TI

Conforme destaca a **NBR ISO/IEC 38500 (2018)**, a **boa governança da TI** auxilia os **órgãos governamentais** a garantir **que o uso da TI contribua de maneira positiva** para o desempenho da organização, por meio de:

- **inovação** em serviços, mercados e negócios;
- **alinhamento da TI** com as **necessidades** da empresa;
- **implementação e operação apropriadas** de ativos de TI;
- **clareza** da responsabilidade e responsabilização pelo **fornecimento e demanda de TI** na consecução dos objetivos da organização;
- **continuidade** do negócio e **sustentabilidade**;
- **alocação eficiente de recursos**;
- **boas práticas** nos **relacionamentos com as partes interessadas**; e
- **realização efetiva dos benefícios** esperados de cada investimento de TI.

A Norma estabelece **princípios** para o uso efetivo, eficiente e aceitável de TI. As estruturas de governança, ao assegurarem que suas organizações sigam esses princípios, são auxiliadas na **gestão de riscos** e no incentivo à exploração de oportunidades decorrentes do uso da TI.

A **boa governança da TI** também **auxilia** as **estruturas de governança a assegurarem a conformidade com as obrigações (regulamentares, legislativas, contratuais) quanto ao uso aceitável da TI**.

Esta Norma estabelece um **modelo para a governança da TI**. O risco de estruturas de governança não cumprirem suas obrigações é mitigado, por meio da devida atenção ao modelo, e a aplicação adequada dos princípios.

**Exemplo:** Sistemas de TI inadequados ou uso indevido ou inadequado de TI podem expor uma organização ao risco de não cumprir a legislação. Por exemplo, em algumas jurisdições, os membros das estruturas de governança podem ser responsabilizados pessoalmente se um sistema de contabilidade inadequado resultar em impostos que não tenham sido pagos.

**Os processos que lidam com TI incorporam riscos específicos que convém que sejam abordados adequadamente.** Por exemplo, as estruturas de governança e os membros das estruturas de governança podem ser responsabilizados por:

- violação de privacidade, spam, saúde e segurança, legislação e regulamentos de manutenção de registros;
- não compliance das normas relativas à segurança, responsabilidade social;
- questões relativas aos direitos de propriedade intelectual, incluindo acordos de licenciamento.

As **estruturas de governança** que utilizam a orientação nesta Norma são mais propensas a cumprir suas obrigações.

## 2.4. PRINCÍPIOS PARA UMA BOA GOVERNANÇA DE DADOS

Como destaca a **NBR ISO/IEC 38500**, a **governança de TI** é um **subconjunto ou um domínio da governança organizacional ou, no caso de uma corporação, da governança corporativa**.

A norma preconiza **seis princípios que caracterizam uma boa governança de TI**:



Figura. 6 Princípios para uma Boa Governança de TI

A declaração de cada princípio **refere-se ao que convém que aconteça, mas não prescreve como, quando ou por quem os princípios seriam implementados** – devido a esses aspectos dependerem da natureza da organização que implementa os princípios. Convém que as estruturas de governança requeiram que esses princípios sejam aplicados.

Esquematizando...

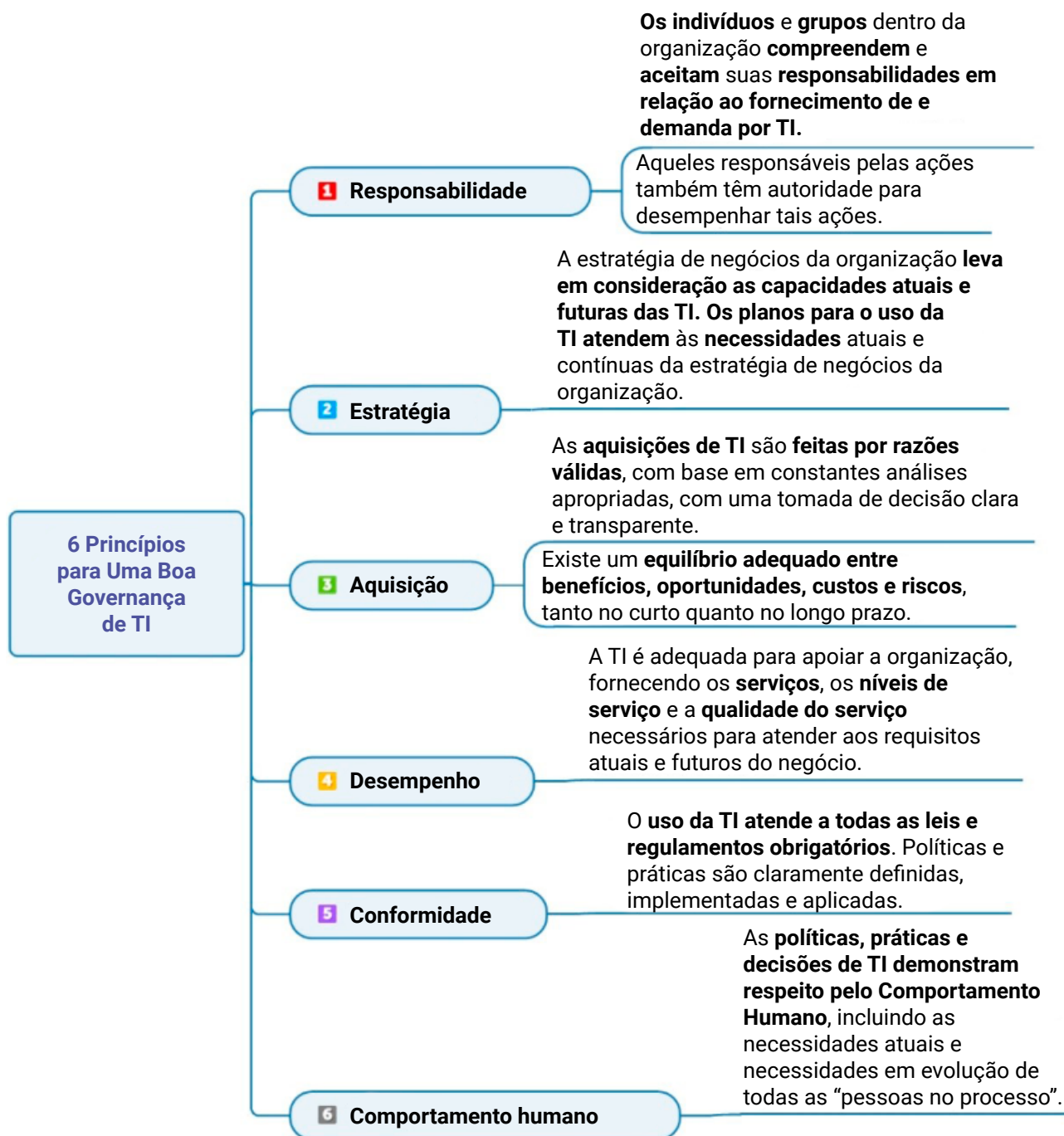


Figura. 6 Princípios para a Boa Governança da TI

## DIRETO DO CONCURSO

**004.** (CESPE/MPE-PI/ANALISTA MINISTERIAL/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2018)

Julgue o item a seguir, relativo aos princípios estabelecidos na norma ISO 38500.

A avaliação dos riscos à integridade da informação e à base de conhecimentos da organização constitui atividade recomendada pelo princípio da responsabilidade.

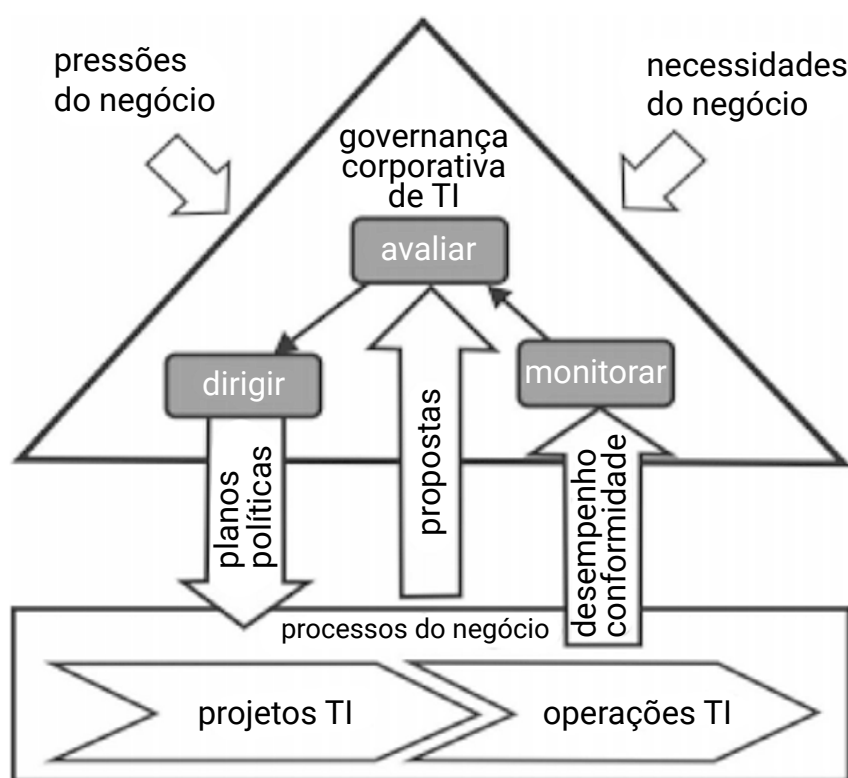


A avaliação dos riscos à integridade da informação e à base de conhecimentos da organização constitui atividade recomendada pelo **princípio do desempenho**. Segundo esse princípio, a TI é adequada para apoiar a organização, fornecendo os **serviços**, os **níveis de serviço** e a **qualidade do serviço** necessários para atender aos requisitos atuais e futuros do negócio.

O **princípio da responsabilidade** retrata que os **indivíduos** e **grupos** dentro da organização **compreendem** e **aceitam** suas **responsabilidades em relação ao fornecimento e à demanda de TI**. Aqueles responsáveis pelas ações também têm autoridade para desempenhar tais ações.

**Errado.**

**005.** (CESPE/MPC-PA/ANALISTA MINISTERIAL/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2019) A norma brasileira ABNT NBR ISO/IEC 38500 apresenta um modelo geral para a governança corporativa de tecnologia da informação, conforme indicado na figura a seguir, alicerçado sobre um conjunto de princípios que podem ser alcançados por meio do ciclo de atividades avaliar, dirigir e monitorar.



Associação Brasileira de Normas e Técnicas. NBR ISO/IEC 38.500. 1ª e., 2009 (com adaptação)

Nesse contexto, a norma refere-se à necessidade de (I) os dirigentes avaliarem o desenvolvimento da TI e os processos de negócio, como um todo, de modo a garantir que a TI apoie as necessidades futuras de negócio; (II) liderarem a elaboração e a adoção de planos e políticas;



e (III) monitorarem o progresso das propostas de TI para garantir o alcance dos objetivos com os recursos existentes.

A esse respeito, assinale a opção que apresenta o princípio de boa governança corporativa de TI correspondente às necessidades I, II e III.

- a) princípio 1: responsabilidade
- b) princípio 2: estratégia
- c) princípio 3: aquisição
- d) princípio 4: desempenho
- e) princípio 5: conformidade



O princípio de boa governança corporativa de TI correspondente às necessidades I, II e III é o da **Estratégia**, pois menciona a elaboração de planos e políticas.

A estratégia de negócios da organização **leva em consideração as capacidades atuais e futuras das TI. Os planos para o uso da TI atendem às necessidades** atuais e contínuas da estratégia de negócios da organização.

**Letra b.**

**006.** (CESPE/MPE-PI/ANALISTA MINISTERIAL/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2018)  
Julgue o item a seguir, relativo aos princípios estabelecidos na norma ISO 38500. Segundo o princípio da estratégia, os dirigentes devem exigir que riscos e preocupações identificados sejam relatados pelos membros do comitê de gestão estratégica, nas reuniões periódicas denominadas pontos de controle.



Segundo o **princípio do comportamento humano**, os dirigentes devem exigir que riscos e preocupações identificados sejam relatados pelos membros do comitê de gestão estratégica, nas reuniões periódicas denominadas pontos de controle.

De acordo com a norma **NBR ISO/IEC 38500**, o **princípio da estratégia** estabelece que a estratégia de negócios da organização leva em consideração as capacidades atuais e futuras das TI, com os planos estratégicos para TI satisfazendo as necessidades atuais e contínuas da estratégia de negócios da organização.

**Errado.**

**007.** (CESPE/MPE-PI/ANALISTA MINISTERIAL/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2018)  
Julgue o item a seguir, relativo aos princípios estabelecidos na norma ISO 38500. De acordo com o princípio da aquisição, o equilíbrio entre riscos e retorno nos investimentos propostos deve ser uma preocupação dos dirigentes ao avaliar opções para o fornecimento da TI.





A norma **NBR ISO/IEC 38500** preconiza seis princípios que caracterizam uma boa governança de TI. São eles:



Figura. 6 Princípios para uma Boa Governança de TI

O **princípio da aquisição** dispõe que as aquisições de TI são feitas por razões válidas, com base em constantes análises apropriadas, com uma tomada de decisão clara e transparente. Existe um equilíbrio adequado entre benefícios, oportunidades, custos e riscos, tanto no curto quanto no longo prazo

**Certo.**

**008.** (CESPE/TCE-RN/ASSESSOR TÉCNICO DE INFORMÁTICA/CARGO 1/2015) Julgue o item subsequente à luz da norma ISO 38500. De acordo com o princípio da conformidade, a TI deve ser adequada ao propósito de apoiar a organização, pois é a área que fornece serviços, níveis de serviços e qualidade de serviços necessários para atender aos requisitos atuais e futuros de negócio.



A Norma descreve **seis (06) princípios** para uma boa governança de TI, que são:

1. Responsabilidade;
2. Estratégia;
3. Aquisição;
4. Desempenho;
5. Conformidade;
6. Comportamento humano.

De acordo com o **princípio do desempenho**, a TI deve ser adequada para apoiar a organização, pois é a área que fornece serviços, níveis de serviços e qualidade de serviços necessários para atender aos requisitos atuais e futuros de negócio. O **princípio da conformidade** trata de como a TI encontra-se em conformidade com a legislação e regulamentos aplicáveis. As políticas e práticas são claramente definidas, implementadas e aplicadas.

**Errado.**

## 2.5. MODELO PARA A GOVERNANÇA DE TI

A ISO/IEC 38500 também introduz um **modelo para a governança da TI** que estabelece um **ciclo de três tarefas principais**:

- **Avaliar** o uso atual e futuro de TI;
- **Dirigir**, preparar e implementar estratégias e políticas para garantir que o uso da TI atenda aos objetivos do negócio;
- **Monitorar** a conformidade com as políticas e o desempenho em relação às estratégias.

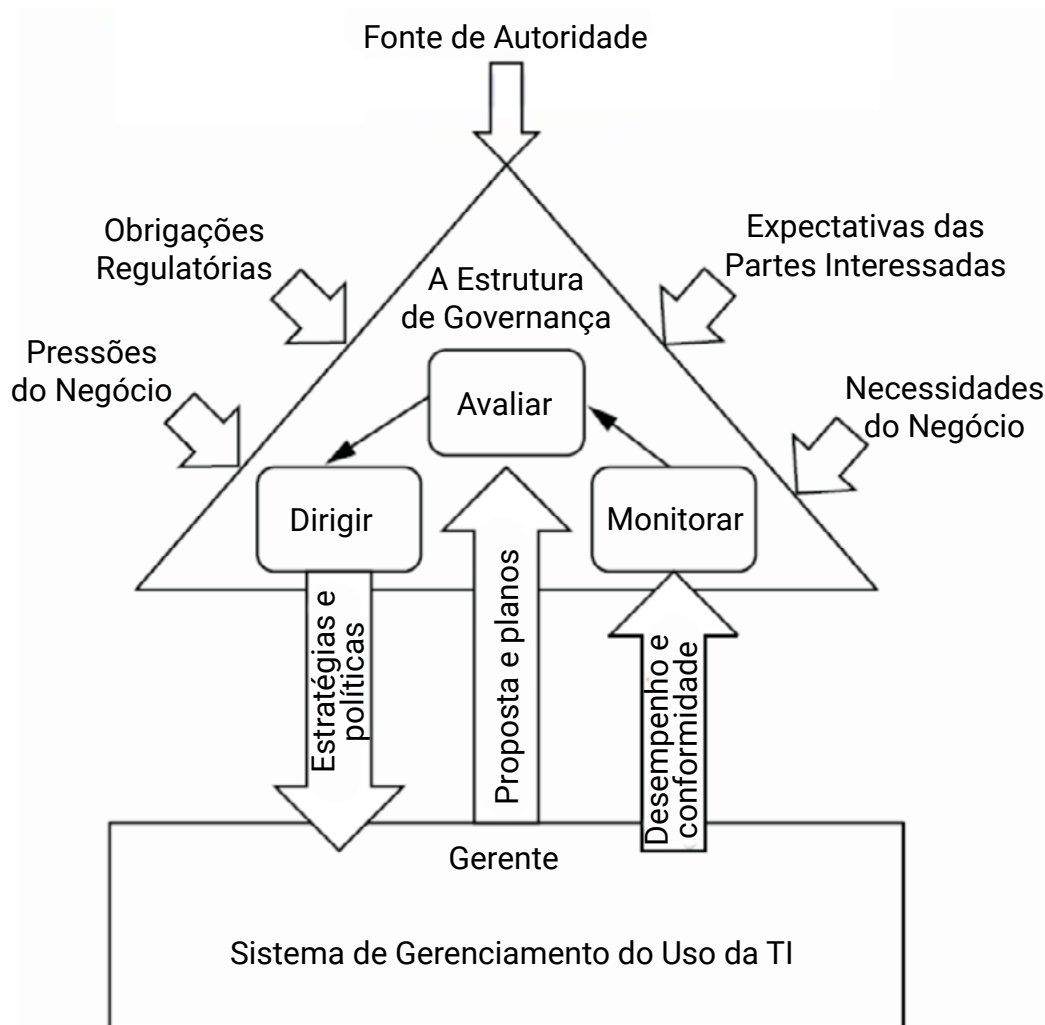


Figura. Modelo para a Governança. Fonte: ISO/IEC 38500:2018

Esse modelo de “EDM” (*Evaluate – Direct – Monitor* -> **Avaliar-Dirigir-Monitorar**) descreve as três principais tarefas para governar a TI e nos lembra que “a autoridade para aspectos específicos de TI pode ser delegada aos gerentes dentro da organização. No entanto, a responsabilidade pelo uso efetivo, eficiente e aceitável da TI por uma organização permanece com o corpo diretivo e não pode ser delegada”.

Para aplicar os princípios e o modelo à governança de dados, é necessário examinar os aspectos específicos dos dados para orientar a governança.

Esses aspectos se aplicam a todos os dados e **convém que sejam considerados na compreensão dos dados e seu impacto em toda a organização**. Eles também destacam as oportunidades que o uso de dados (particularmente com tecnologias emergentes) proporcionam à organização, bem como as responsabilidades adicionais que os dados trazem ao corpo diretivo.

## DIRETO DO CONCURSO

**009.** (FCC/TRT-20ª REGIÃO/TÉCNICO JUDICIÁRIO/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2016) Considere, por hipótese, que as seguintes tarefas relacionadas à Tecnologia da Informação estão sendo consideradas no Tribunal Regional do Trabalho:

- I – Avaliar o uso atual e futuro da Tecnologia da Informação.
- II – Orientar a preparação e a implementação de planos e políticas para assegurar que o uso da Tecnologia da Informação atenda aos objetivos do negócio.
- III – Monitorar o cumprimento das políticas e o desempenho em relação aos planos.
- IV – Coordenar a implantação de um modelo de boas práticas de gestão em todas as instâncias da organização.

Estão de acordo com o conjunto de tarefas definidas pela norma NBR ISO/IEC 38500:2009, que estabelece um modelo para Governança corporativa de TI, APENAS os itens

- a) III e IV
- b) I, II e III.
- c) I e IV.
- d) I e II.
- e) II e III.



A ISO/IEC 38500:2015 define, além dos princípios, um modelo para a Governança de TI, baseado em **três tarefas básicas** baseadas no modelo de “EDM” (*Evaluate – Direct – Monitor* -> **Avaliar-Dirigir-Monitorar**):

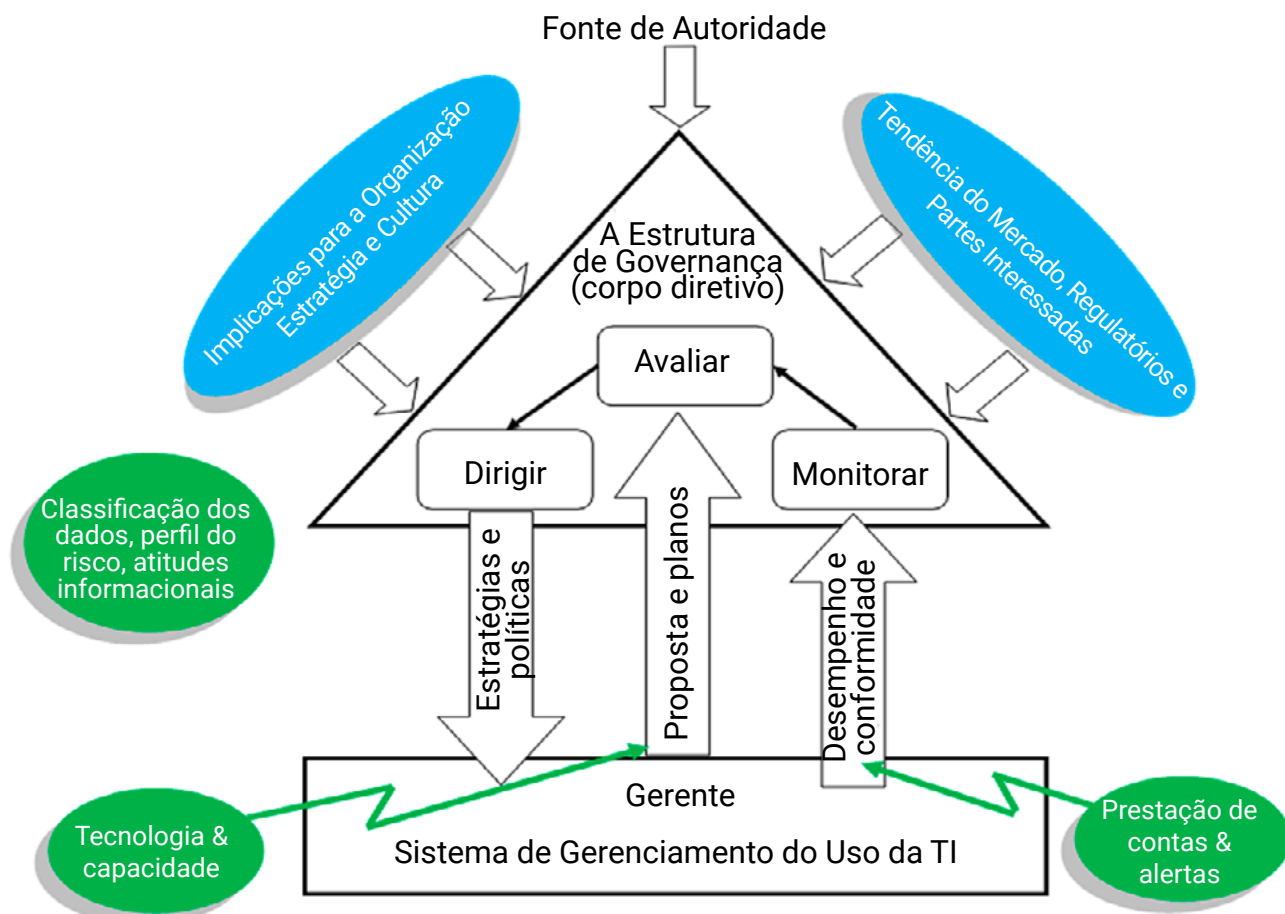


Figura – Modelo de Governança da TI – Aplicação para governança dos dados (Fonte: ISO/IEC 38500)

De acordo com o modelo proposto, no TRT as seguintes atividades devem ser consideradas:

- **I – Avaliar o uso atual e futuro da Tecnologia da Informação.**
- **II – Dirigir**, preparar e implementar estratégias e políticas para garantir que o uso da TI atenda aos objetivos do negócio. Nesse contexto, pode-se considerar o **processo de orientar a preparação e a implementação de planos e políticas para assegurar que o uso da TI atenda aos objetivos do negócio**. Segundo a norma,

os planos indicam a direção dos investimentos em projetos e operações de TI e as políticas estabelecem o comportamento no uso da TI. Nesta tarefa, os dirigentes devem garantir a transição de projetos para a operação de maneira planejada e gerenciada, encorajar a cultura da boa governança.

- **III – Monitorar o cumprimento das políticas e o desempenho em relação aos planos**, buscando garantir que este desempenho esteja de acordo com planos e objetivos de negócio.

**Letra b.**

**010.** (FCC/TRT-3ª REGIÃO-MG/TÉCNICO JUDICIÁRIO/ÁREA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2015) Na NBR ISO/IEC 38500:2009, o Modelo para Governança Corporativa de TI trata do ciclo composto de

- a) Gerenciar, Avaliar e Corrigir.
- b) Vender, Comprar e Investir.
- c) Verificar, Gerenciar e Administrar.
- d) Avaliar, Dirigir e Monitorar
- e) Normatizar, Investir e Monitorar.



A ISO/IEC 38500:2015 define, além dos princípios, um modelo para a Governança de TI, baseado em **três tarefas básicas**, que são **Avaliar-Dirigir-Monitorar**.

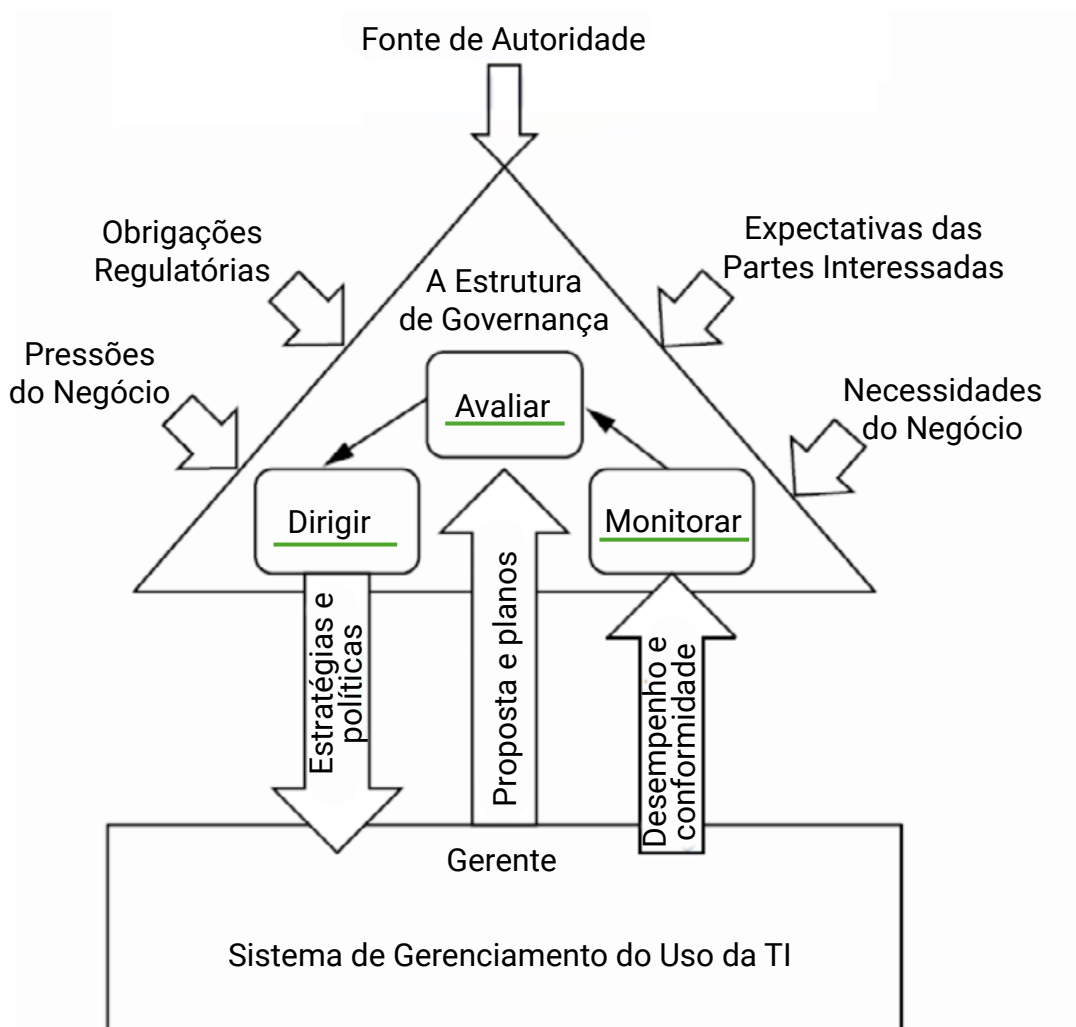


Figura. Modelo para a Governança. Fonte: ISO/IEC 38500:2018

**Letra d.**

## 2.6. ASPECTOS PARA UMA BOA GOVERNANÇA DE DADOS

Os **aspectos específicos da governança de dados** que são introduzidos na ISO/IEC 38500 são:

- **Valor:** os dados são a matéria-prima para o conhecimento útil. Alguns dados podem não ser muito valiosos, enquanto outros dados são extremamente valiosos para a organização. No entanto, esse valor não é conhecido até que seja usado pela organização e, portanto, **todos os dados são de interesse do corpo diretivo que, em última análise, é responsável por eles.** O termo “Valor”, neste caso, também inclui a qualidade e a quantidade dos dados, sua atualidade, o contexto (que é o dado em si) e o custo de seu armazenamento, manutenção, uso e descarte;
- **Risco:** diferentes classes de dados trazem diferentes níveis de risco e **convém que o corpo diretivo entenda os riscos dos dados e como direcionar os gerentes para gerenciar esses riscos.** Os riscos não se manifestam apenas em violações de dados, mas também no mau uso dos dados, bem como nos riscos competitivos envolvidos em não utilizar adequadamente os dados;
- **Restrições:** **a maioria dos dados vem com restrições em seu uso.** Algumas delas são impostas externamente à organização por meio de legislação, regulamentação ou obrigações contratuais e incluem questões de privacidade, direitos autorais, interesses comerciais e assim por diante. Outras restrições sobre os dados incluem obrigações éticas ou sociais ou políticas organizacionais que restringem o uso dos dados. Estratégias e políticas são necessárias para explicar essas restrições em qualquer uso dos dados pela organização.

Os dados e seu uso pelas organizações estão se tornando cada vez mais importantes para todas as organizações e suas partes interessadas (*stakeholders*). **Ao aplicar os princípios, modelos e aspectos específicos da governança de dado**, convém que os órgãos diretivos sejam capazes de realizar ações que maximizem seus investimentos em uso de dados, gerenciem os riscos envolvidos e forneçam boa governança para a sua organização.

## RESUMO

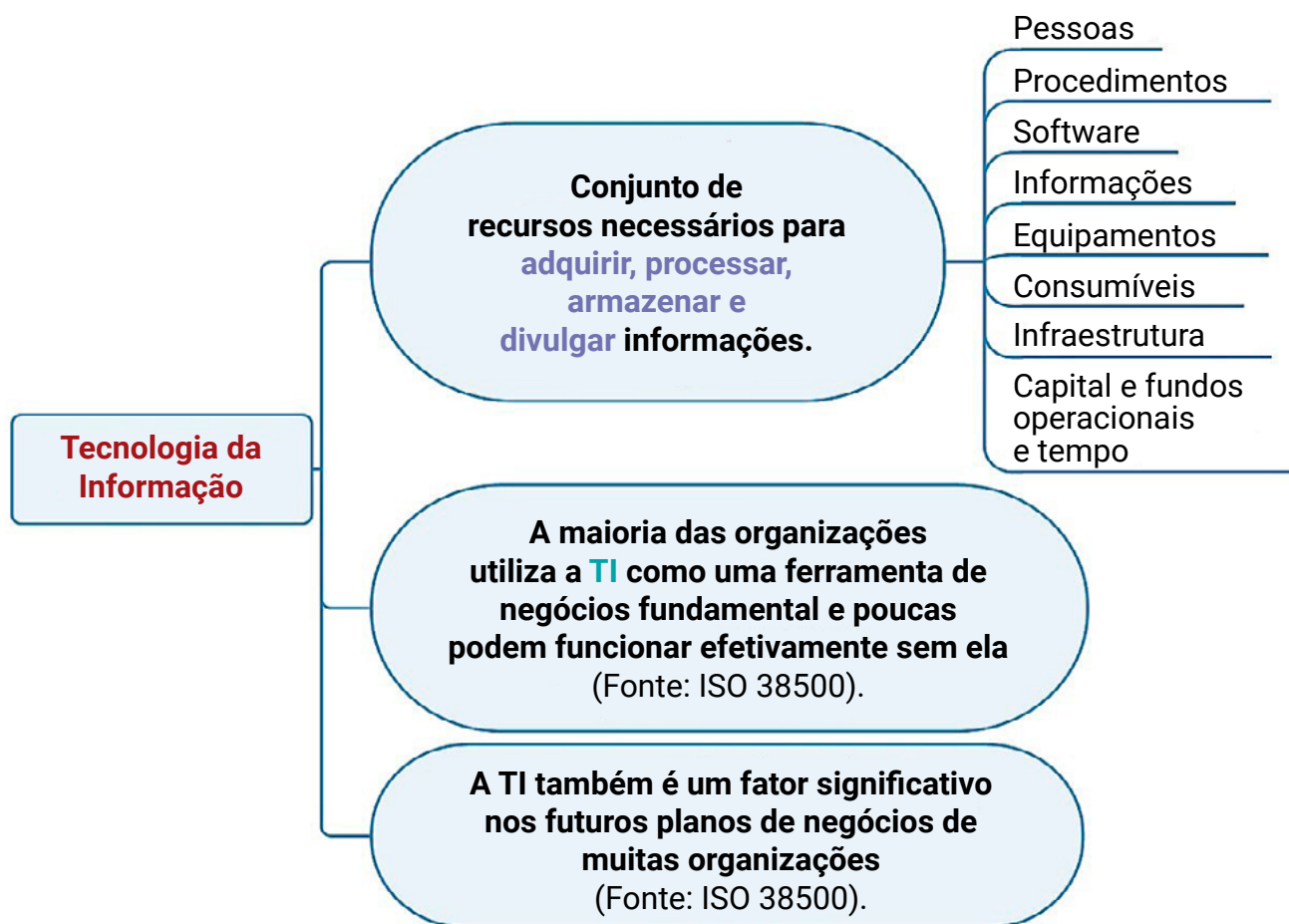
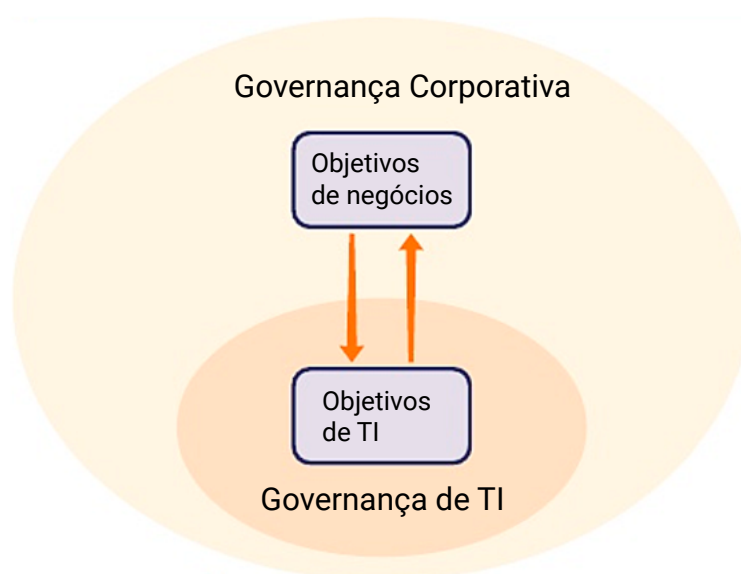


Figura. Recursos necessários, segundo a própria ISO 38500. Fonte: Quintão (2020)



Fonte: Gaseta (2011)



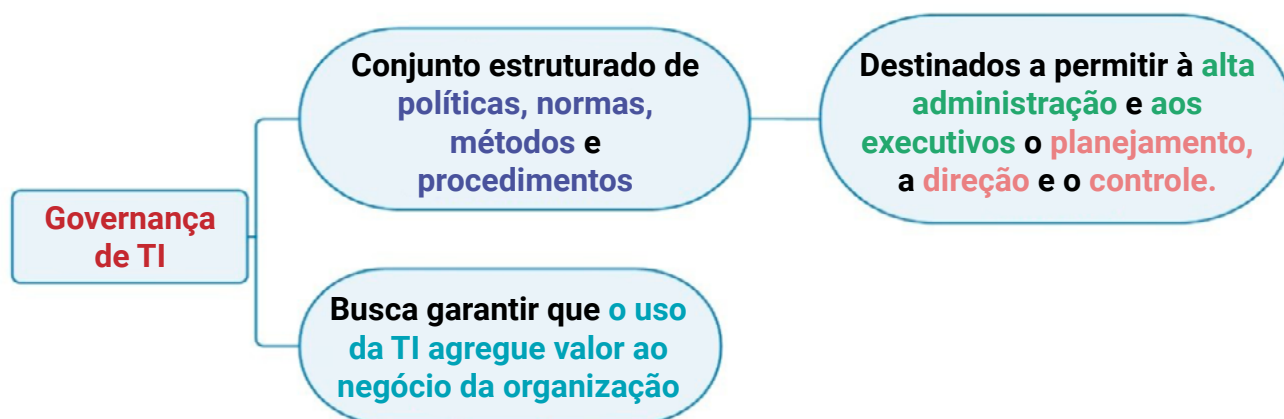


Figura. Governança de TI. Fonte: Quintão (2020)

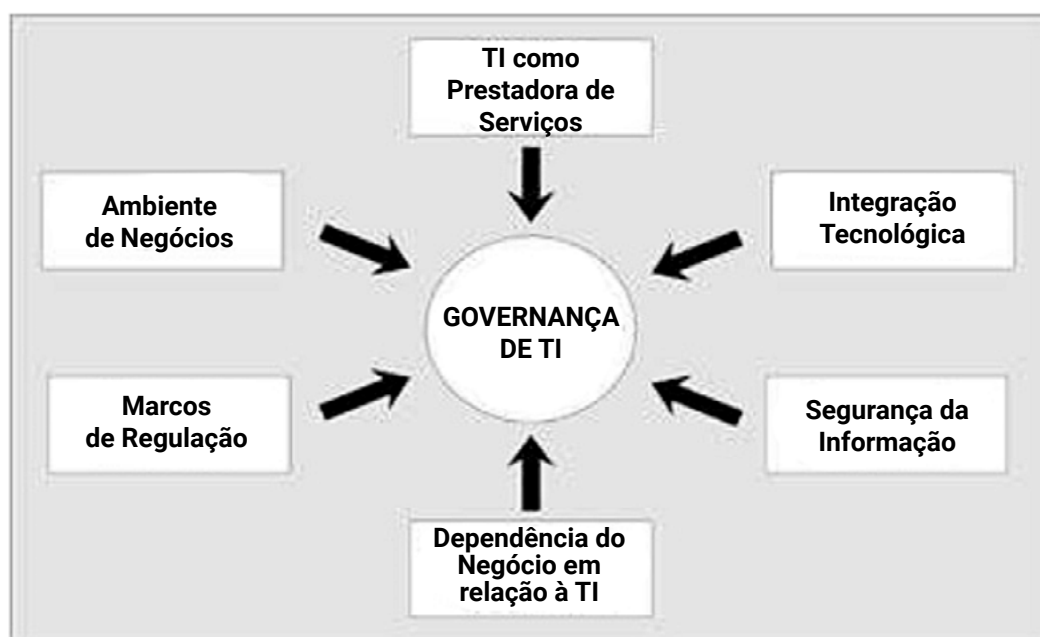


Figura. Os Fatores Motivadores da Governança de TI.  
Fonte: Fernandes e Abreu (2008)



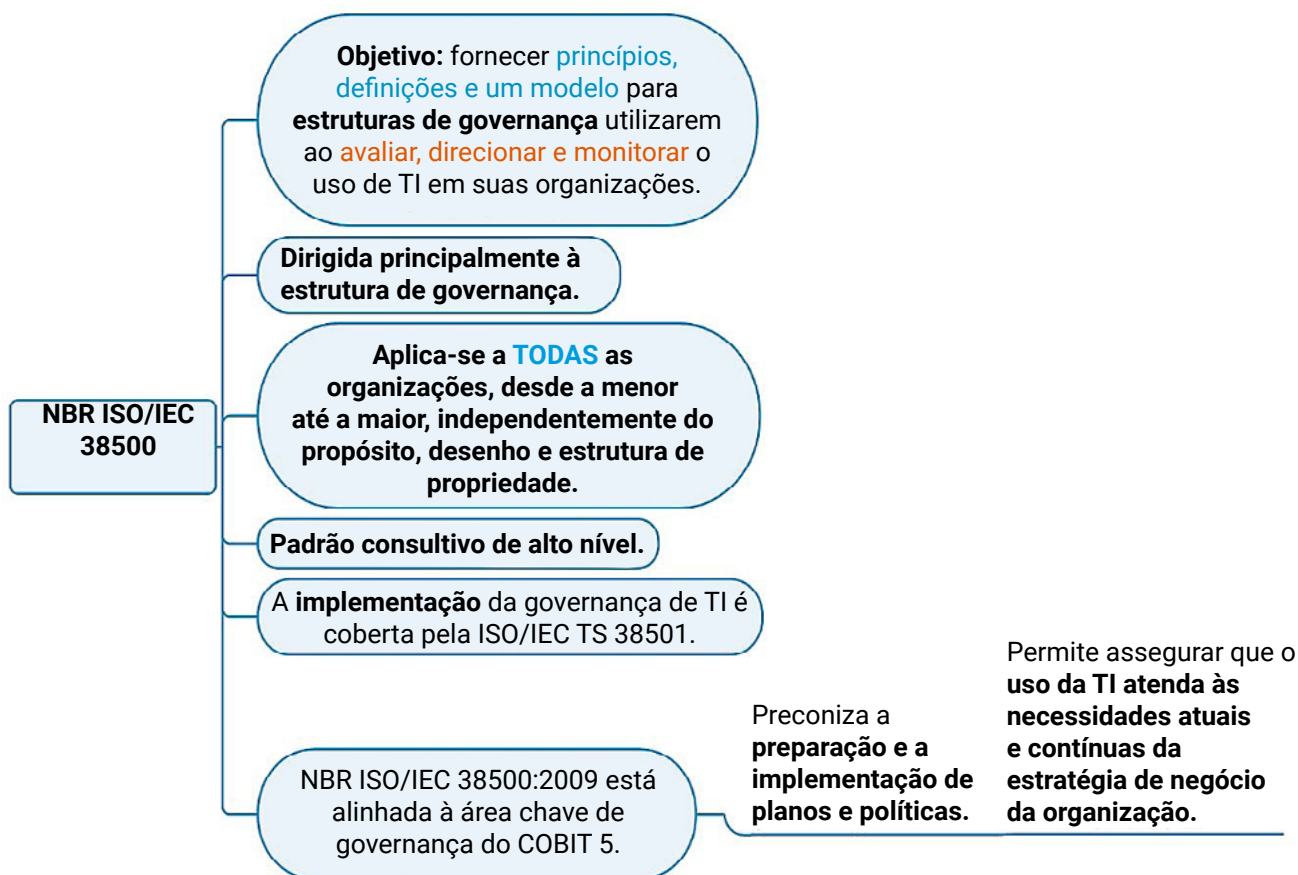


Figura. NBR ISO/IEC 38500. Fonte: Quintão (2020)



Figura. Princípios para uma Boa Governança de TI.  
Fonte: Quintão (2020)

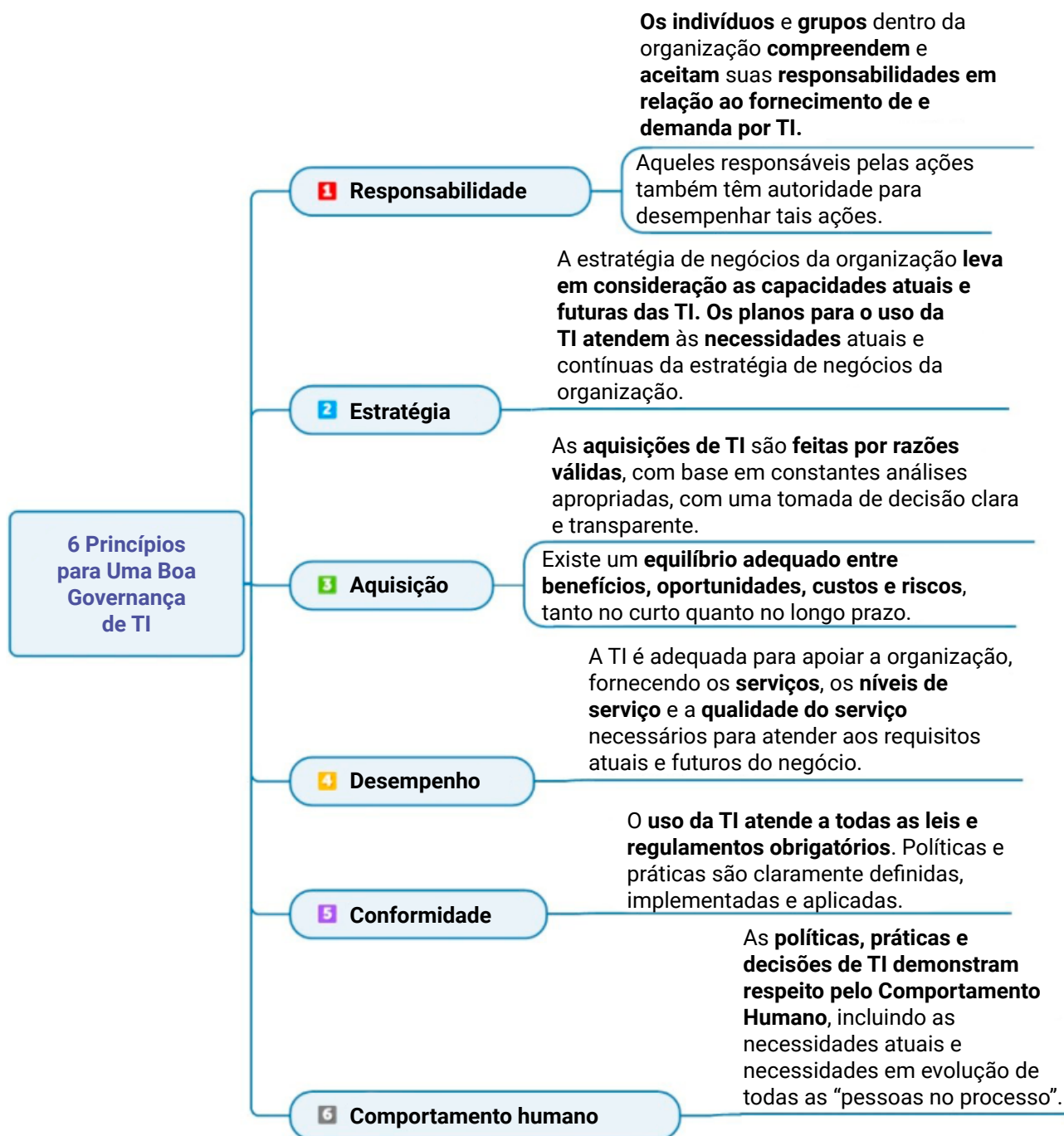


Figura. 6 Princípios para a Boa Governança da TI.  
Fonte: Quintão (2020)

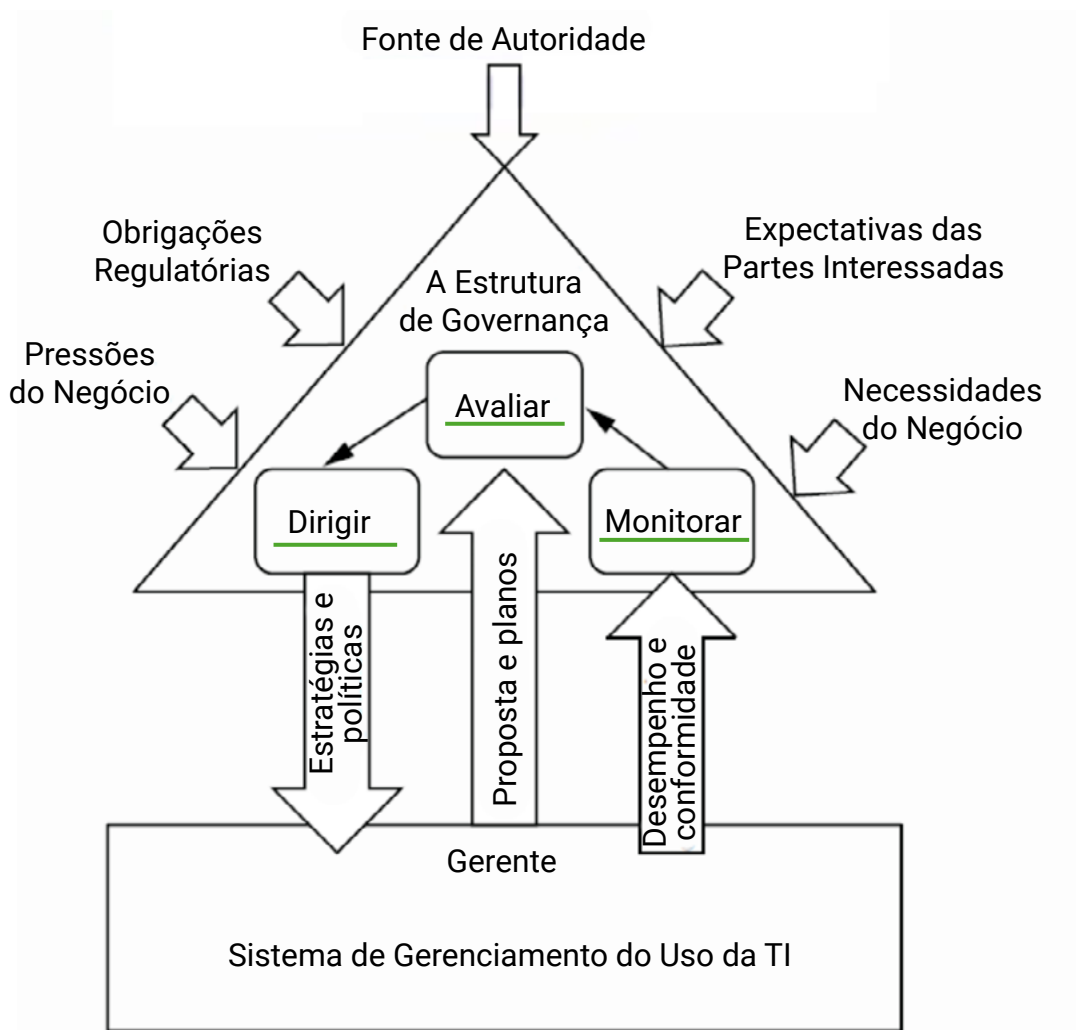


Figura. Modelo para a Governança. Fonte: ISO/IEC 38500:2018

## QUESTÕES COMENTADAS EM AULA

**001.** (CESPE/MPU/ANALISTA DE INFORMÁTICA/BANCO DE DADOS/2010) Um dos objetivos da governança de TI é possibilitar o alinhamento das atividades da equipe de TI com as prioridades das demais áreas de negócios da empresa.

**002.** (FUNCAB/PRODAM/ANALISTA DE NEGÓCIOS/2014) Em relação aos fatores motivadores da governança de TI, assinale aquele que é considerado o principal fator motivador.

- a) Integração tecnológica.
- b) Segurança da informação.
- c) Maior transparência da administração.
- d) Ambiente de negócios.
- e) Mudanças organizacionais.

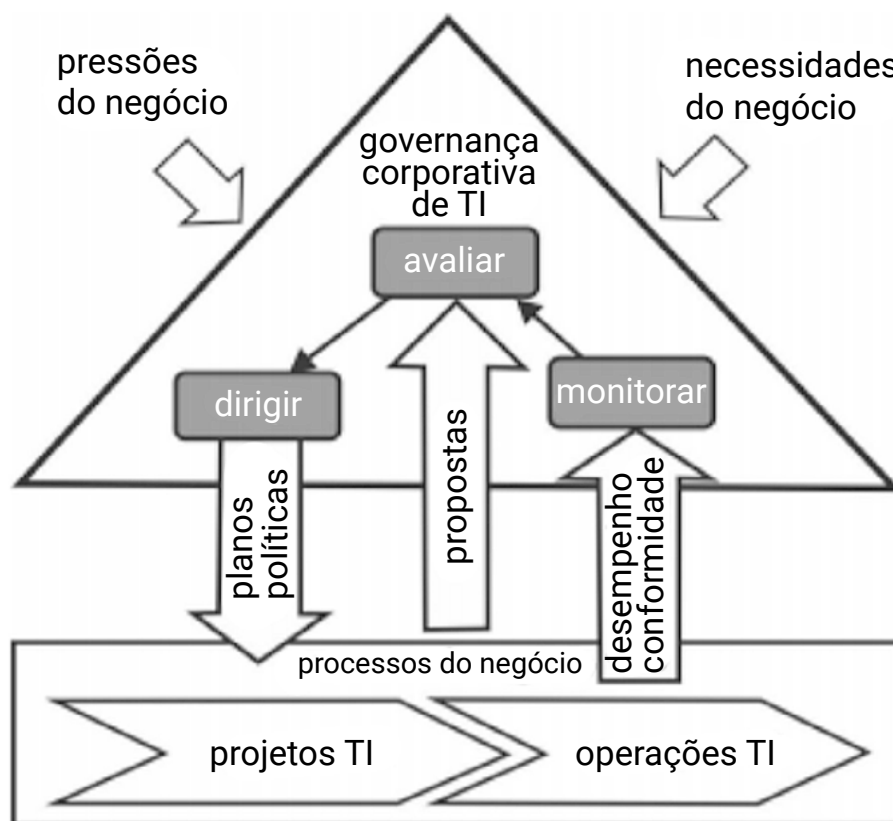
**003.** (CESPE/STJ/TÉCNICO JUDICIÁRIO/DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS/2018) Julgue o próximo item, relativo à governança de TI, à NBR ISO/IEC 38500:2009, ao COBIT 5 e ao DevOps.

A NBR ISO/IEC 38500:2009 está alinhada à área chave de governança do COBIT 5, pois preconiza a preparação e a implementação de planos e políticas para assegurar que o uso da TI atenda às necessidades atuais e contínuas da estratégia de negócio da organização.

**004.** (CESPE/MPE-PI/ANALISTA MINISTERIAL/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2018) Julgue o item a seguir, relativo aos princípios estabelecidos na norma ISO 38500.

A avaliação dos riscos à integridade da informação e à base de conhecimentos da organização constitui atividade recomendada pelo princípio da responsabilidade.

**005.** (CESPE/MPC-PA/ANALISTA MINISTERIAL/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2019) A norma brasileira ABNT NBR ISO/IEC 38500 apresenta um modelo geral para a governança corporativa de tecnologia da informação, conforme indicado na figura a seguir, alicerçado sobre um conjunto de princípios que podem ser alcançados por meio do ciclo de atividades avaliar, dirigir e monitorar.



Associação Brasileira de Normas e Técnicas. NBR ISO/IEC 38.500. 1ª e., 2009 (com adaptação)

Nesse contexto, a norma refere-se à necessidade de (I) os dirigentes avaliarem o desenvolvimento da TI e os processos de negócio, como um todo, de modo a garantir que a TI apoie as necessidades futuras de negócio; (II) liderarem a elaboração e a adoção de planos e políticas; e (III) monitorarem o progresso das propostas de TI para garantir o alcance dos objetivos com os recursos existentes.

A esse respeito, assinale a opção que apresenta o princípio de boa governança corporativa de TI correspondente às necessidades I, II e III.

- a) princípio 1: responsabilidade
- b) princípio 2: estratégia
- c) princípio 3: aquisição
- d) princípio 4: desempenho
- e) princípio 5: conformidade

**006.** (CESPE/MPE-PI/ANALISTA MINISTERIAL/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2018) Julgue o item a seguir, relativo aos princípios estabelecidos na norma ISO 38500. Segundo o princípio da estratégia, os dirigentes devem exigir que riscos e preocupações identificados sejam relatados pelos membros do comitê de gestão estratégica, nas reuniões periódicas denominadas pontos de controle.

**007.** (CESPE/MPE-PI/ANALISTA MINISTERIAL/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2018) Julgue o item a seguir, relativo aos princípios estabelecidos na norma ISO 38500. De acordo com o princípio da aquisição, o equilíbrio entre riscos e retorno nos investimentos propostos deve ser uma preocupação dos dirigentes ao avaliar opções para o fornecimento da TI.

**008.** (CESPE/TCE-RN/ASSESSOR TÉCNICO DE INFORMÁTICA/CARGO 1/2015) Julgue o item subsequente à luz da norma ISO 38500. De acordo com o princípio da conformidade, a TI deve ser adequada ao propósito de apoiar a organização, pois é a área que fornece serviços, níveis de serviços e qualidade de serviços necessários para atender aos requisitos atuais e futuros de negócio.

**009.** (FCC/TRT-20ª REGIÃO/TÉCNICO JUDICIÁRIO/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2016) Considere, por hipótese, que as seguintes tarefas relacionadas à Tecnologia da Informação estão sendo consideradas no Tribunal Regional do Trabalho:

I – Avaliar o uso atual e futuro da Tecnologia da Informação.

II – Orientar a preparação e a implementação de planos e políticas para assegurar que o uso da Tecnologia da Informação atenda aos objetivos do negócio.

III – Monitorar o cumprimento das políticas e o desempenho em relação aos planos.

IV – Coordenar a implantação de um modelo de boas práticas de gestão em todas as instâncias da organização.

Estão de acordo com o conjunto de tarefas definidas pela norma NBR ISO/IEC 38500:2009, que estabelece um modelo para Governança corporativa de TI, APENAS os itens

- a) III e IV
- b) I, II e III.
- c) I e IV.
- d) I e II.
- e) II e III.

**010.** (FCC/TRT-3ª REGIÃO/MG/TÉCNICO JUDICIÁRIO/ÁREA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2015) Na NBR ISO/IEC 38500:2009, o Modelo para Governança Corporativa de TI trata do ciclo composto de

- a) Gerenciar, Avaliar e Corrigir.
- b) Vender, Comprar e Investir.
- c) Verificar, Gerenciar e Administrar.
- d) Avaliar, Dirigir e Monitorar
- e) Normatizar, Investir e Monitorar.

## QUESTÕES DE CONCURSO

**011.** (CESPE/SLU-DF/ANALISTA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS/INFORMÁTICA/2019) Com base na norma ISO 38500, julgue o próximo item.

Ao avaliar o uso atual e futuro da TI na organização, os dirigentes devem desconsiderar pressões políticas internas e externas, em razão da volatilidade e sazonalidade dessas questões.



Ao **avaliar** o uso atual e futuro da TI na organização, os dirigentes devem **considerar as pressões do negócio** (pressões políticas internas e externas), que serão de grande importância nesse processo.

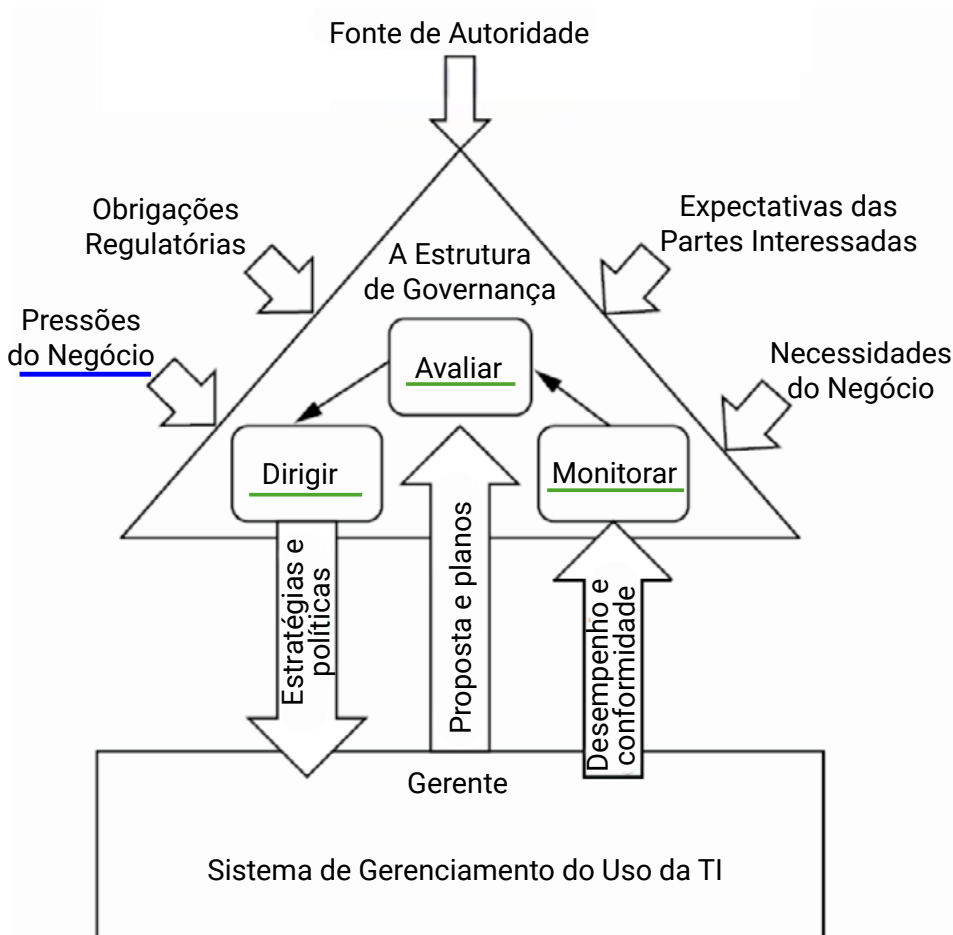


Figura. Modelo para a Governança. Fonte: ISO/IEC 38500:2018

Conforme destaca a **ISO/IEC 38500** (2018, p. 8), ao **AVALIAR o uso da TI**, convém que as estruturas de governança considerem **as pressões externas ou internas que atuam sobre a organização, como mudanças tecnológicas, tendências econômicas e sociais, obrigações regulatórias, expectativas legítimas das partes interessadas e influências políticas**. Convém que os dirigentes empreendam avaliação contínua, conforme as pressões sejam alteradas.

**Errado.**

**012.** (CESPE/SLU-DF/ANALISTA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS/INFORMÁTICA/2019) Com base na norma ISO 38500, julgue o próximo item.

Convém que oportunidades, preocupações e riscos identificados por qualquer membro de uma organização, a qualquer momento, sejam relatados e levados ao conhecimento das pessoas responsáveis pela tomada de decisões.



Conforme destaca a **norma ISO/IEC 38500 (2018, p.12)**,

Convém que as estruturas de governança direcionem que riscos, oportunidades, problemas e preocupações possam ser identificados e relatados por qualquer pessoa a qualquer momento. Convém que estes riscos sejam gerenciados de acordo com políticas e procedimentos publicados e escalados para os decisores relevantes.

**Certo.**

**013.** (CESPE/SLU-DF/ANALISTA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS/INFORMÁTICA/2019) Com base na norma ISO 38500, julgue o próximo item.

Cabe aos especialistas técnicos de TI orientar a preparação de documentação adequada que assegure o fornecimento das capacidades de ativos de TI necessárias para suportar os negócios da organização.



O fornecimento das capacidades de ativos de TI é de **responsabilidade da direção**. Conforme a **norma ISO/IEC 38500 (2018, p.10)**:

Convém que as estruturas de governança direcionem que os **ativos de TI** (sistemas e infraestrutura) sejam adquiridos de forma apropriada, **incluindo a elaboração de documentação apropriada**, assegurando que as capacidades necessárias sejam fornecidas.

Convém que as estruturas de governança direcionem que os arranjos de fornecimento (incluindo os arranjos internos e externos de abastecimento) atendam às necessidades de negócios da organização.

**Errado.**

**014.** (CONSULPLAN/TRE-RJ/TÉCNICO JUDICIÁRIO/OPERAÇÃO DE COMPUTADORES/2017) Uma das melhores práticas de TI refere-se à norma ISO/IEC 38500 – Governança Corporativa de Tecnologia da Informação, cujo objetivo é fornecer uma estrutura de princípios para os dirigentes utilizarem na avaliação, no gerenciamento e no monitoramento do uso da tecnologia da informação em suas organizações. Essa norma preconiza seis princípios, sendo que um desses princípios tem a seguinte definição: “a TI cumpre com toda a legislação e os regulamentos obrigatórios. As políticas e práticas são claramente definidas, implementadas e fiscalizadas”. Assinale a alternativa que apresenta esse princípio.



- a) Aquisição.
- b) Estratégia.
- c) Conformidade.
- d) Responsabilidade.



O princípio aqui destacado é o da **Conformidade**. Veja mais:

#### Princípio 5: Conformidade

O uso da TI atende a todas as leis e regulamentos obrigatórios. Políticas e práticas são claramente definidas, implementadas e aplicadas.

**Letra c.**

**015.** (FCC/TRT-24ª REGIÃO-MS/ANALISTA JUDICIÁRIO/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2017) A norma NBR ISO/IEC 38500:2009 fornece uma estrutura de princípios para que dirigentes possam utilizá-los na avaliação, gerenciamento e monitoramento do uso da TI em suas organizações. A norma indica seis princípios da boa governança corporativa de TI que são aplicáveis à maioria das organizações, que são:

- a) Responsabilidade, Estratégia, Planejamento, Monitoramento, Conformidade e Comportamento Humano.
- b) Estratégia, Projeto, Desenvolvimento, Implantação, Transição e Monitoramento Contínuo.
- c) Estratégia, Responsabilidade, Compliance, Capacitação Contínua, Monitoramento e Comprometimento.
- d) Estratégia, Planejamento, Conformidade, Capacitação, Comprometimento, Melhoria Continuada.
- e) Responsabilidade, Estratégia, Aquisição, Desempenho, Conformidade e Comportamento Humano.



Os **seis princípios da norma ISO/IEC 38500** são:

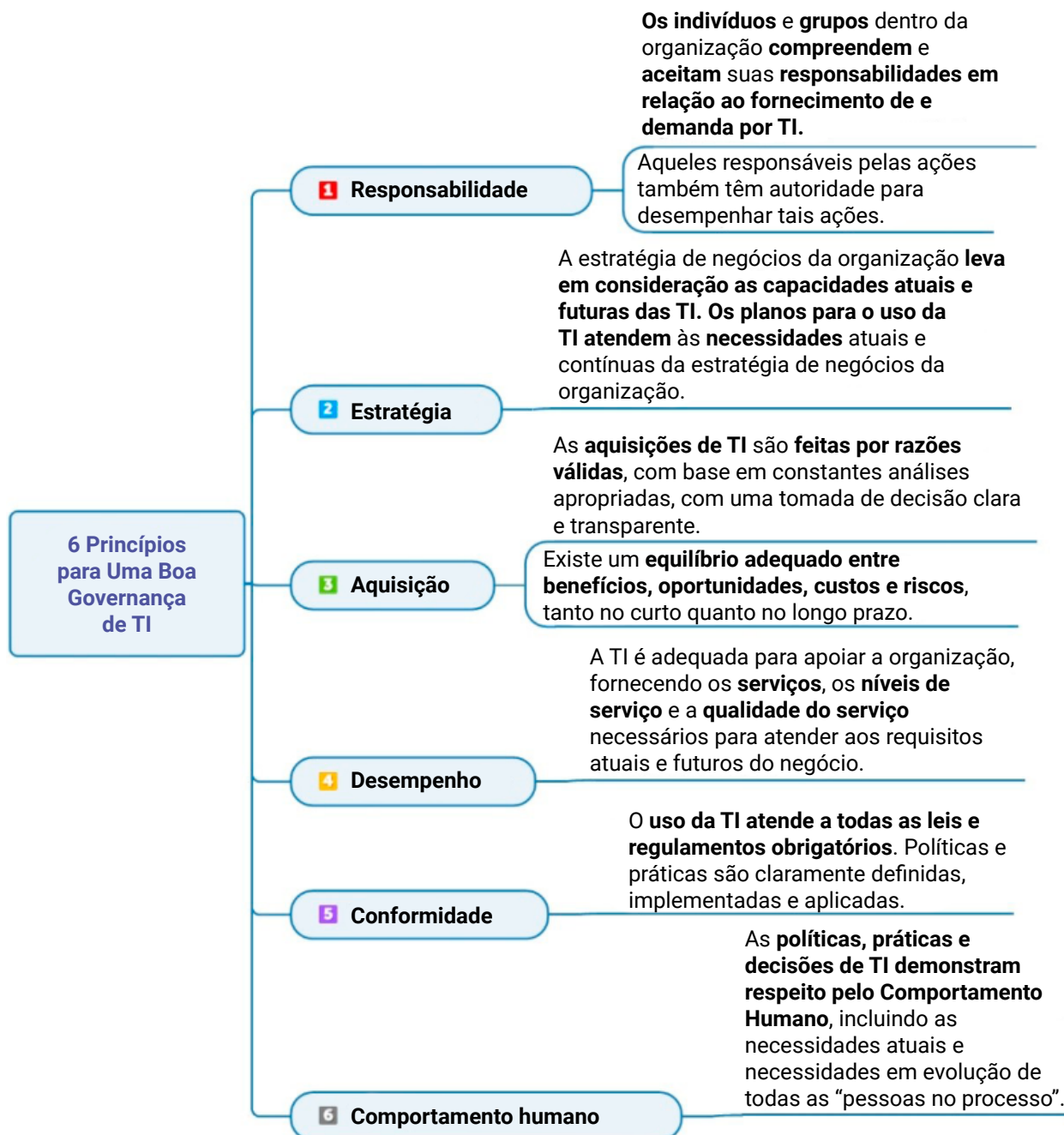


Figura. 6 Princípios para a Boa Governança da TI.  
Fonte: Quintão (2020)

Letra e.

**016.** (CESPE/TRE-PE/ANALISTA JUDICIÁRIO/ANÁLISE DE SISTEMAS/2017) De acordo com a ISO 38500, o princípio que define que o modelo de parceria entre a organização e a área de TI seja baseado em um relacionamento positivo, confiável e que demonstre clareza em relação às responsabilidades denomina-se

- a) estratégia.
- b) confiabilidade.

- c) outsourcing.
- d) responsabilidade.
- e) governança.



Como podemos eliminar as assertivas B, C e E, ficamos entre o princípio da **estratégia** ou o da **responsabilidade**.

Veja o que destaca o **princípio da estratégia**: “A estratégia de negócios da organização **leva em consideração as capacidades atuais e futuras das TI; os planos para o uso da TI atendem às necessidades** atuais e contínuas da estratégia de negócios da organização”.

Assim, conforme visto, de acordo com a ISO 38500, o princípio que melhor destaca o que foi referenciado na questão é o **da responsabilidade**.

### Princípio 1: Responsabilidade

**Os indivíduos e grupos** dentro da organização **compreendem e aceitam** suas **responsabilidades em relação ao fornecimento e à demanda de TI**. Aqueles responsáveis pelas ações também têm autoridade para desempenhar tais ações.

**Letra d.**

**017.** (CESPE/TCE-RN/INSPETOR/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/CARGO 5/2015) Com base nas disposições das normas NBR ISO/IEC 15408 e ISO 38500, julgue o próximo item. A governança de TI está fundamentada nos princípios da responsabilidade, da conformidade e da estratégia.



À luz da **norma ISO/IEC 38500**, **seis princípios podem ser considerados**, como os da responsabilidade, da conformidade e da estratégia.

**Certo.**

**018.** (CESPE/TJ-DFT/ANALISTA JUDICIÁRIO/SUPORTE EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2015) Acerca da ISO 38500 e do COBIT 5, julgue o item subsequente. A ISO 38500 aponta como princípios, entre outros, a responsabilidade e a aquisição. O primeiro versa sobre indivíduos dentro da organização, que compreendem e aceitam suas responsabilidades com respeito ao fornecimento e à demanda de TI. O segundo diz respeito à aquisição realizada por razões válidas, embasadas em análise apropriada e contínua.



A norma indica seis princípios da boa governança corporativa de TI que são aplicáveis à maioria das organizações. São eles:



Figura. Princípios para uma Boa Governança de TI.  
Fonte: Quintão (2020)

Veja a seguir o que diz a norma sobre os princípios da **responsabilidade** e da **aquisição**:

### Princípio 1: Responsabilidade

Os **indivíduos** e **grupos** dentro da organização **compreendem** e **aceitam** suas **responsabilidades em relação ao fornecimento e à demanda de TI**. Aqueles responsáveis pelas ações também têm autoridade para desempenhar tais ações.

### Princípio 3: Aquisição

As **aquisições de TI** são **feitas por razões válidas**, com base em constantes análises apropriadas, com uma tomada de decisão clara e transparente. Existe um **equilíbrio adequado entre benefícios, oportunidades, custos e riscos**, tanto no curto quanto no longo prazo.

**Certo.**

**019.** (CESPE/STJ/TÉCNICO JUDICIÁRIO/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2015) À luz da norma ISO/IEC 38500, julgue o próximo item, acerca de governança de TI. O comportamento humano é um dos princípios de boa governança corporativa de TI no sentido de se orientar processos de tomada de decisão.



Os **seis princípios da ISO 38500** são:

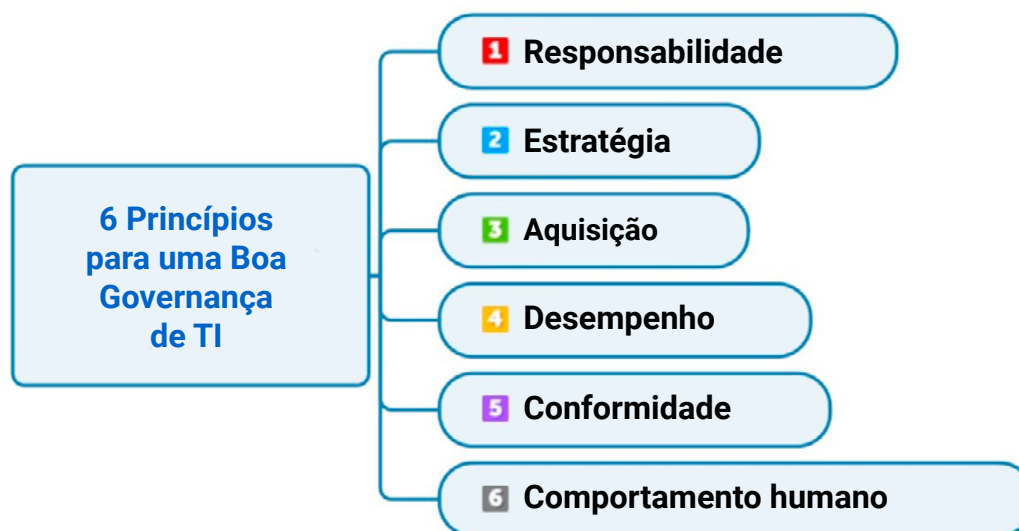


Figura. Princípios para uma Boa Governança de TI.  
Fonte: Quintão (2020)

Veja a seguir o que destaca o princípio Comportamento Humano:

#### Princípio 6: Comportamento humano

As **políticas, práticas e decisões de TI demonstram respeito pelo Comportamento Humano**, incluindo as necessidades atuais e necessidades em evolução de todas as “pessoas no processo”.

**Certo.**

**020.** (CESPE/STJ/ANALISTA JUDICIÁRIO/ANÁLISE DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO/2015) Acerca de governança e gestão de TI, julgue o seguinte item. A norma ISO/IEC 38500, aplicável a organizações de todos os portes, públicas ou privadas, estabelece os princípios para uma boa governança corporativa de TI, entre os quais o da legalidade e o da estratégia.



De fato, a ISO 38500 é aplicável a todas as organizações, incluindo organizações públicas e privadas, entidades governamentais e organizações sem fins lucrativos. Da mesma forma, aplica-se a organizações de todos os tamanhos (pequenas e grandes), independentemente da extensão de seus usos de TI. Contudo, **não estabelece o princípio da legalidade**. Os seis princípios da ISO 38500 são:



Figura. Princípios para uma Boa Governança de TI.  
Fonte: Quintão (2020)

**Errado.**

**021.** (BIO-RIO/IF-RJ/TECNÓLOGO/GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2015) A Norma ISO/IEC 38500 tem por objetivo fornecer uma estrutura e princípios para os dirigentes usarem na aplicação da TI nas organizações. Essa Norma estabelece diversos princípios, que expressam o comportamento preferido para orientar a tomada de decisão. Entre eles, um estabelece que a TI é adequada ao propósito de apoiar a organização, fornecendo serviços, níveis de serviço e qualidade de serviço, necessários para atender aos requisitos atuais e futuros do negócio. Esse princípio é denominado:

- a) Aquisição.
- b) Estratégia.
- c) Desempenho.
- d) Conformidade.
- e) Responsabilidade.



O princípio referido é o do **desempenho**.

#### Princípio 4: Desempenho

A TI é adequada para apoiar a organização, fornecendo os **serviços**, os **níveis de serviço** e a **qualidade do serviço** necessários para atender aos requisitos atuais e futuros do negócio.

Relembrando, os **seis princípios da ISO 38500** são:



Figura. Princípios para uma Boa Governança de TI. Fonte: Quintão (2020)

### Letra c.

**022.** (BIO-RIO/IF-RJ/TECNÓLOGO/GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2015) Observe a figura abaixo, que ilustra o modelo de Governança de TI, de acordo com a Norma ISO/IEC 38500. As atividades I, II e III são denominadas, respectivamente:

- a) Validar, Avaliar e Dirigir.
- b) Avaliar, Dirigir e Monitorar.
- c) Especificar, Validar e Avaliar.
- d) Dirigir, Monitorar e Especificar.
- e) Monitorar, Especificar e Validar.



A ISO/IEC 38500:2015 define, além dos princípios, um modelo para a Governança de TI, baseado em **três tarefas básicas**, que são **Avaliar-Dirigir-Monitorar**.



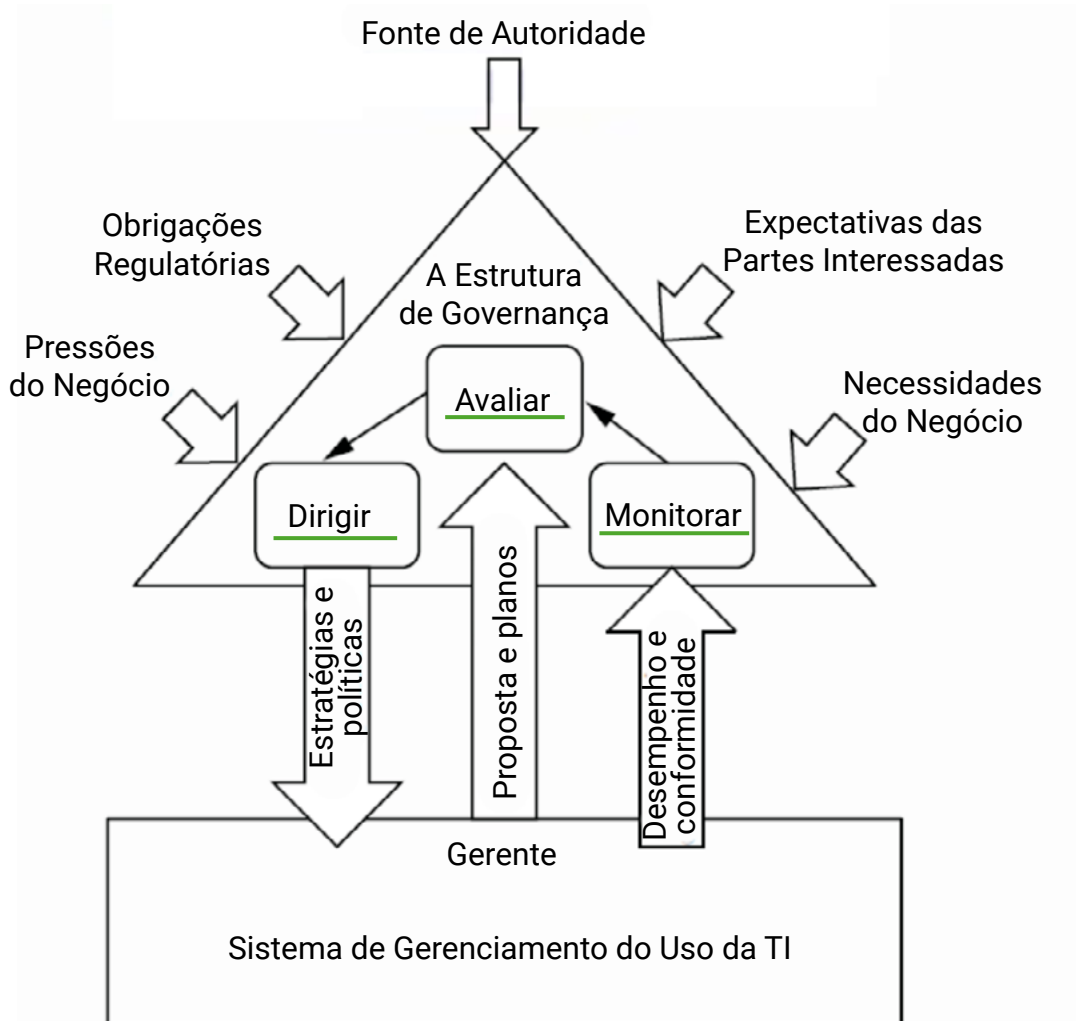


Figura. Modelo para a Governança. Fonte: ISO/IEC 38500:2018

## Letra b.

**023.** (FCC/TRE-SP/ANALISTA JUDICIÁRIO/ANÁLISE DE SISTEMAS/2012) Analise:

I – É importante ter um executivo patrocinador que assuma a sua liderança e garanta os fundos necessários para o empreendimento. Um Programa de TI que não possui um patrocinador da alta direção da empresa pode ter problemas na sua implementação.

II – O Programa de Governança de TI necessita do envolvimento dos executivos da organização, pois a implantação de novos processos de TI pode alterar a forma como as áreas da empresa são atendidas pela TI.

III – Deve-se entender em que estágio se encontra os diversos processos de TI da organização, de forma que se possa realizar um planejamento adequado do Programa de Governança de TI e identificar aquelas vulnerabilidades mais gritantes, que merecem uma atenção imediata.

IV – A implantação da Governança de TI é um Programa realizado através de vários projetos, considerando perspectivas de curto, médio e longo prazo. Portanto, requer abordagens consistentes e profissionais de gerenciamento de projetos.

São requisitos que devem ser atendidos para que a implantação da Governança de TI seja bem sucedida, o que consta em

- a) II, apenas.
- b) II e III, apenas.
- c) I e III, apenas.
- d) I, II e III, apenas.
- e) I, II, III e IV.



Essa questão explora os **requisitos** propostos no livro de Fernandes e Abreu (2008).

Item I: Certo. Está relacionado ao requisito **Liderança para a mudança**, que destaca a necessidade do executivo patrocinador, que irá assumir a liderança e garantir os fundos necessários para o empreendimento.

Item II: Certo. **Cita a necessidade do envolvimento dos executivos da organização**, pois poderá haver alteração da forma como os processos são realizados nas diversas áreas da empresa.

Item III: Certo. Esse item destaca a **necessidade de entendimento dos estágios de maturidade em que se encontra a organização**, de forma que se possa realizar um planejamento adequado do Programa de Governança de TI e identificar as vulnerabilidades mais gritantes, que merecem uma atenção imediata.

Item IV: Certo. Destaca o requisito **Instituir um Programa de Governança de TI**, realizado por meio de vários projetos, considerando perspectivas de curto, médio e longo prazo.

**Letra e.**

**024.** (FCC/TCE-AM/ANALISTA TÉCNICO DE CONTROLE EXTERNO/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2012) Sobre a gestão estratégica de TI e o alinhamento estratégico entre TI e negócios, é correto afirmar:

- a) A atuação da TI tornou-se mais que um processo de suporte, gerando valor à estrutura de negócio das organizações, entretanto, seus recursos ainda não são utilizados para auxiliar a tomada de decisões alinhada ao planejamento estratégico, por não fornecerem dados confiáveis.
- b) A Governança de TI em todas as organizações provê controles, indicadores e aponta tendências que auxiliam as corporações a ter uma visão global do universo que envolve a TI, incluindo suas capacidades, limitações, interdependências e, principalmente, como gera valor para as corporações.
- c) A gestão efetiva e eficaz de TI deve envolver o seu alinhamento ao negócio, o processo de tomada de decisão acerca de prioridades e da alocação de recursos, os mecanismos para a gestão estratégica de TI e as operações de serviços de TI.
- d) A Governança de TI se restringe à implantação de melhores práticas como COBIT e ITIL e de ferramentas que se propõem a resolver os problemas da organização. O uso dessas práticas e

ferramentas resolvem as questões sobre como alinhar a TI ao negócio e envolvem os executivos de negócio nas decisões relativas à TI.

e) A Governança de TI deve garantir o alinhamento da TI ao negócio, tanto no que diz respeito às aplicações como à infraestrutura de serviços, e garantir o alinhamento da TI a marcos de regulação externos. Não é responsabilidade da Governança de TI, porém, garantir a continuidade do negócio contra interrupções e falhas.



a) Errada. A atuação da TI tornou-se mais que um processo de suporte, gerando valor à estrutura de negócio das organizações, ~~entretanto~~, seus recursos ~~ainda não são~~ utilizados para auxiliar a tomada de decisões alinhada ao planejamento estratégico, por ~~não~~ fornecerem dados confiáveis. **Recursos podem ser utilizados na tomada de decisões.**

b) Errada. A Governança de TI ~~em todas as organizações~~ provê controles, indicadores e aponta tendências que auxiliam as corporações a ter uma visão global do universo que envolve a TI, incluindo suas capacidades, limitações, interdependências e, principalmente, como gera valor para as corporações.

Segundo Fernandes e Abreu (2006, pág. XVI),

**a Governança de TI pode prover controles, indicadores e aponta tendências que auxiliam as corporações a ter uma visão global do universo que envolve a TI, incluindo suas capacidades, limitações, interdependências e, principalmente, como gera valor para as corporações.**

c) Certa. Retirado na íntegra do Prefácio da 1ª edição do livro de Fernandes e Abreu (2006). **A gestão efetiva e eficaz de TI deve envolver o seu alinhamento ao negócio, o processo de tomada de decisão acerca de prioridades e da alocação de recursos, os mecanismos para a gestão estratégica de TI e as operações de serviços de TI.**

d) Errada. Fernandes e Abreu (2006, p. 14) destacam que **a Governança de TI não é somente a implantação de modelos de melhores práticas, tais como Cobit, ITIL, CMMI etc.**

e) Errada. A **Governança de TI** considera a mitigação de riscos para os negócios (por exemplo: processos de segurança da informação etc.). Assim **é também responsabilidade da Governança de TI garantir a continuidade do negócio contra interrupções e falhas** que possam colocar em risco o negócio da organização.

**Letra c.**

**025.** (FUNCAB/PRODAM/ANALISTA DE NEGÓCIOS/2014) O processo de transformar a estratégia do negócio em estratégias e ações de TI, que garantam que os objetivos do negócio sejam apoiados, é conhecido como:

a) balanced scorecard.

b) alinhamento estratégico.

c) arquitetura de TI.

- d) requisitos de compliance.
- e) infraestrutura de TI.



O processo de alinhamento estratégico da TI procura determinar qual deve ser o alinhamento da TI em termos de arquitetura, infraestrutura, aplicações, processos e organização com as necessidades presentes e futuras do negócio.

**Letra b.**

**026.** (FUNCAB/PRODAM/ANALISTA DE NEGÓCIOS/2014) Segundo o IT Governance Institute (2005), a governança de TI é de responsabilidade:

- a) dos clientes.
- b) dos fornecedores.
- c) da alta administração.
- d) do gerente de projetos.
- e) da equipe de gerenciamento de projetos.



Para o Instituto de Governança de TI (*Information Technology Governance Institute – ITGI*) a Governança de TI é de responsabilidade da alta administração na liderança, nas estruturas organizacionais e nos processos que garantem que a TI da empresa sustente e estenda as estratégias e os objetivos da organização (ITGI, 2005).

**Letra c.**

**027.** (FUNCAB/PRODAM/ANALISTA DE NEGÓCIOS/2014) Considere a seguinte situação: Um executivo adquire e instala um software fora do padrão de TI em seu notebook e, devido a algum problema, solicita o suporte da organização em que trabalha. Esse é um exemplo típico da ausência de:

- a) negociação com o cliente.
- b) plano de continuidade do negócio.
- c) indicadores de desempenho.
- d) plano de desastres e recuperação.
- e) princípios de TI.



Trata-se de uma inobservância dos **princípios de TI**. Esses princípios são derivados diretamente da estratégia da empresa e das necessidades do negócio. Uma vez estabelecidos, servem de orientadores para o desdobramento das ações necessárias de TI em projetos e serviços.

**Os princípios servem para guiar o comportamento das pessoas e da administração da empresa em relação ao uso da tecnologia da informação (Fernandes e Abreu, 2008).**

**Letra e.**

**028.** (CESPE/TJ-ES/TÉCNICO DE INFORMÁTICA/ESPECÍFICOS/2011) A governança de TI, de responsabilidade da equipe técnica de TI, compõe-se da estrutura organizacional, dos processos e das lideranças, e tem por objetivo garantir que a TI sustente as estratégias e os objetivos da organização, bem como auxilie na sua execução.



A governança de TI é de responsabilidade dos dirigentes e da alta administração da corporação, e não da equipe técnica de TI.

**Errado.**

**029.** (FUMARC/BD-MG/ANALISTA DE SISTEMAS/2011) O alinhamento estratégico de TI é bidirecional, ou seja, tanto é influenciado pela estratégia de negócio quanto pode influenciá-la.



Conforme destaca Fernandes e Abreu (2006) o **alinhamento estratégico é bidirecional**, ou seja, da estratégia do negócio para a estratégia de TI e vice-versa, pois a TI pode potencializar estratégias de negócio que seriam impossíveis de serem implantadas sem o auxílio da tecnologia.

**Certo.**

**030.** (CESPE/SERPRO/ANALISTA/2005) De acordo com concepções atuais de planejamento estratégico de sistemas de informações, estes devem ser concebidos visando ao alcance da governança de tecnologia da informação (TI), que consiste no alinhamento entre a organização cliente ou que adquire e utiliza sistemas de informação e entre a organização de TI responsável pela gestão desses sistemas de informação.



IT Governance Institute (2007) destaca que:

A **governança de TI** consiste em aspectos de liderança, estrutura organizacional e processos que garantam que a área de TI da organização suporte e aprimore os objetivos e as estratégias da organização. Além disso, **a governança de TI integra e institucionaliza boas práticas para garantir que a área de TI da organização suporte os objetivos de negócios**. A governança de TI habilita a organização a obter todas as vantagens de sua informação, maximizando os benefícios, capitalizando as oportunidades e ganhando em poder competitivo.

As organizações devem satisfazer os requisitos de qualidade, guarda e segurança de suas informações, bem como de todos seus bens. Os executivos devem também otimizar o uso dos recursos de TI disponíveis, incluindo os aplicativos, informações, infraestrutura e pessoas. Para cumprir essas responsabilidades bem como atingir seus objetivos, os executivos devem entender o estágio atual de sua arquitetura de TI e decidir que governança e controles ela deve prover.

No que tange ao alinhamento estratégico entre TI e negócio, tem-se que a estratégia do negócio da empresa orienta a estratégia da TI. Se a administração da empresa não definir um rumo

(caminho a seguir) para a organização, consequentemente os departamentos internos (incluindo aí o de TI) não terão um direcionamento. Portanto, não dá para gerenciar a TI isoladamente, o que torna necessária a **integração entre a estratégia de TI com a estratégia do negócio**. Rezende (2008) corrobora essa ideia, ao afirmar que o PDTI deve alinhar os sistemas de informação, os sistemas de conhecimentos e a TI com as metas dos negócios organizacionais. Assim, o planejamento de informações à medida que está alinhado ao planejamento estratégico está dando suporte à Governança de TI.

**Certo.**

---

## **GABARITO**

---

- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 1. C  | 11. E | 21. c |
| 2. c  | 12. C | 22. b |
| 3. E  | 13. E | 23. e |
| 4. E  | 14. c | 24. c |
| 5. b  | 15. e | 25. b |
| 6. E  | 16. d | 26. c |
| 7. C  | 17. C | 27. e |
| 8. E  | 18. C | 28. E |
| 9. b  | 19. C | 29. C |
| 10. d | 20. E | 30. C |



## REFERÊNCIAS

ABNT. **Tecnologia da informação – Governança da TI para a organização. *Information technology – Governance of IT for the organization*. ABNT NBR ISO/IEC 38500. 2018.**

ALBERTIN, R. M. de; ALBERTIN, A. L. **Estratégia de Governança de Tecnologia da Informação: estrutura e práticas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

EFAGUNDES. **Os precursores da governança de TI**. Disponível em: <<http://www.efagundes.com/webcast/index.php/os-precursos-da-governanca-de-ti/>>. Acesso em: 12 jan. de 2018.

FERNANDES, A. A.; ABREU, V. F. **Implantando a governança de TI da estratégia à gestão dos processos e serviços**. Rio de Janeiro: Brasport, 4ª edição, 2014.

MANSUR, Ricardo. **Governança de TI: metodologia, frameworks e melhores práticas**. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

MÜLBERT, Ana Luisa. **Governança de tecnologia da informação: livro digital** / Ana Luísa Mülberty; design instrucional [Silvana Souza da Cruz Clasen], Rafael da Cunha Lara. – 2. ed. – Palhoça: UnisulVirtual, 2012.

QUINTÃO, P. L. **Notas de aula da disciplina “Tecnologia da Informação”**. 2020.

---

### Patrícia Quintão



Mestre em Engenharia de Sistemas e computação pela COPPE/UFRJ, Especialista em Gerência de Informática e Bacharel em Informática pela UFV. Atualmente é professora no Gran Cursos Online; Analista Legislativo (Área de Governança de TI), na Assembleia Legislativa de MG; Escritora e Personal & Professional Coach.

Atua como professora de Cursinhos e Faculdades, na área de Tecnologia da Informação, desde 2008. É membro: da Sociedade Brasileira de Coaching, do PMI, da ISACA, da Comissão de Estudo de Técnicas de Segurança (CE-21:027.00) da ABNT, responsável pela elaboração das normas brasileiras sobre gestão da Segurança da Informação.

Autora dos livros: Informática FCC - Questões comentadas e organizadas por assunto, 3ª. edição e 1001 questões comentadas de informática (Cespe/UnB), 2ª. edição, pela Editora Gen/Método.

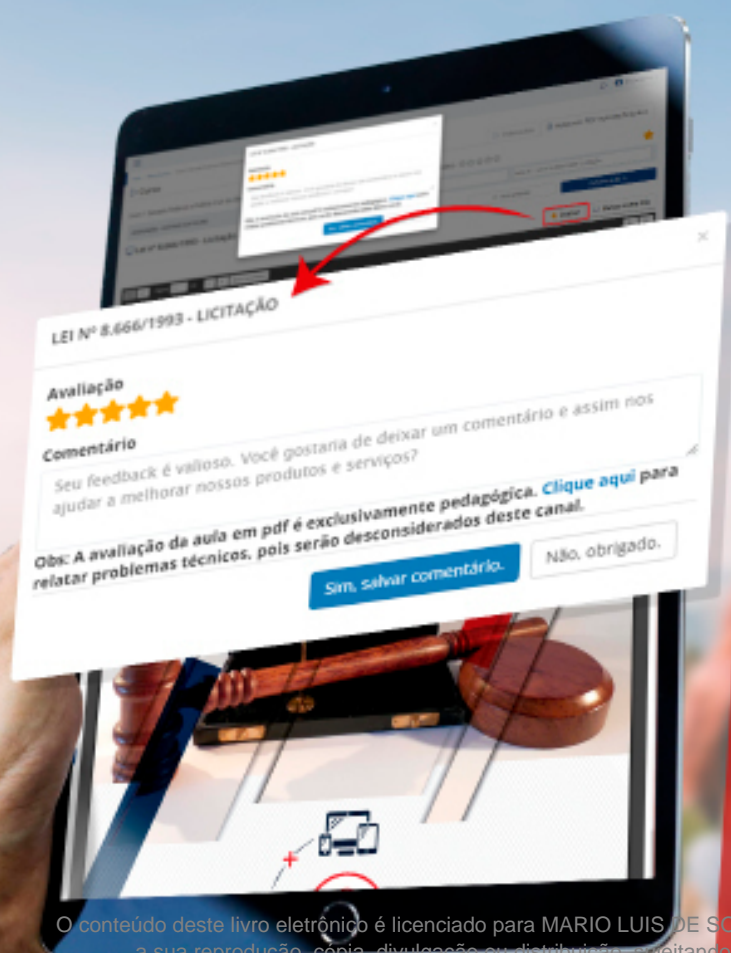
Foi aprovada nos seguintes concursos: Analista Legislativo, na especialidade de Administração de Rede, na Assembleia Legislativa do Estado de MG; Professora titular do Departamento de Ciência da Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia; Professora substituta do DCC da UFJF; Analista de TI/Suporte, PRODABEL; Analista do Ministério Público MG; Analista de Sistemas, DATAPREV, Segurança da Informação; Analista de Sistemas, INFRAERO; Analista - TIC, PRODEMGE; Analista de Sistemas, Prefeitura de Juiz de Fora; Analista de Sistemas, SERPRO; Analista Judiciário (Informática), TRF 2ª Região RJ/ES, etc.

@coachpatriciaquintao

/profapatriciaquintao

@plquintao

t.me/coachpatriciaquintao



# NÃO SE ESQUEÇA DE AVALIAR ESTA AULA!

SUA OPINIÃO É MUITO IMPORTANTE  
PARA MELHORARMOS AINDA MAIS  
NOSSOS MATERIAIS.

ESPERAMOS QUE TENHA GOSTADO  
DESTA AULA!

PARA AVALIAR, BASTA CLICAR EM LER  
A AULA E, DEPOIS, EM AVALIAR AULA.

**AVALIAR** 

O conteúdo deste livro eletrônico é licenciado para MARIO LUIS DE SOUZA - 41250799864, vedada, por quaisquer meios e a qualquer título, a sua reprodução, cópia, divulgação ou distribuição, sujeitando-se aos infratores à responsabilização civil e criminal.