

# Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação

**Módulo 1**: Governança, Alinhamento Estratégico e Planejamento da TI

**Prof. Yuri Morais**

[www.itnerante.com.br/profile/YuriMoraisBezerra](http://www.itnerante.com.br/profile/YuriMoraisBezerra)

[www.facebook.com/yuri.morais](http://www.facebook.com/yuri.morais)

# Abordagem

- ▶ Módulo 1 → Governança de TI, Alinhamento Estratégico e Planejamento da TI (PETI e PDTI)
- ▶ Módulo 2 → Ferramentas de Planejamento Estratégico: BSC, SWOT, GUT, Gespublica, Teoria dos Jogos

– Foco em Concursos / Questões –

# Sumário



Resolução  
de  
Questões

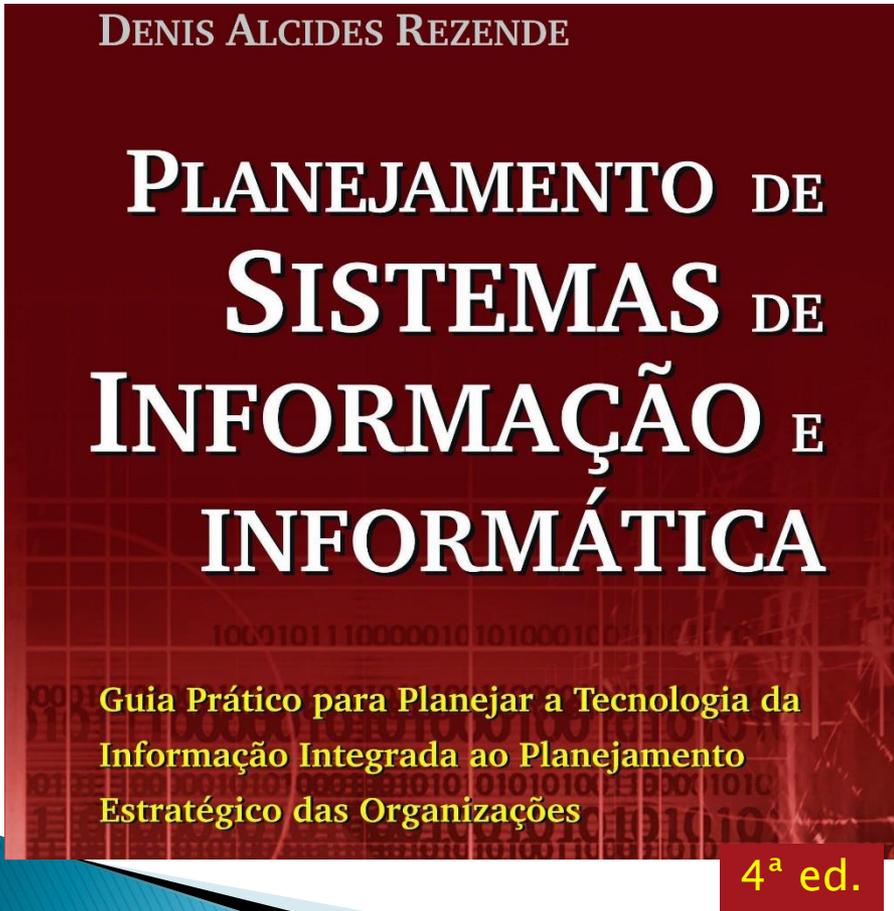
1. Governança de TI
  - a. Alinhamento estratégico, *compliance*, papéis da Governança TI, Portolio de TI
2. Planejamento Estratégico
  - a. Planejamento Estratégico Organizacional
  - b. Planejamento da TI
3. Planejamento da TI no setor público
  - a. SISP – Poder Executivo Federal
  - b. Judiciário

Grupo de discussão na rede ITnerante

[Planejamento Estratégico de TI – PETI](#)

[www.itnerante.com.br/group/planejamento-estrategico-de-ti-peti](http://www.itnerante.com.br/group/planejamento-estrategico-de-ti-peti)

# Bibliografia básica



# Quem sou eu...

- ▶ Analista de Informática Legislativa – Senado Federal
  - Atuo no Escritório de Gestão da TI do Senado Federal
  - Trabalhei antes na CGU, realizando auditorias na Gestão de TI dos órgãos do governo federal
- ▶ Aprovado e convocado em:
  - Senado (2012), CGU (2012), TRT-PE (2012), Petrobras (2011), TRE-PE (2011), TRT-AL (2011), TJ-PE (2012), MPE-PE (2012), CGE-PE (2010), MPE-PB (2007) e Dataprev (2009).
- ▶ Certificações
  - ITIL, IBM-RUP, Java Programmer (SCJP) e Java Web (SCWCD)
- ▶ Mestre em Informática (UFPB)
  - Ênfase em engenharia de software e sistemas distribuídos
- ▶ Experiências anteriores
  - Engenheiro de software (empresa privada)
  - Professor universitário
  - Analista de Controle Interno – Controladoria Geral do Estado (PE)

# Links de interesse

## ▶ Meus outros cursos:

- Licitações e Contratos de TI
- Governo Eletrônico (e-MAG / e-PING)
- Portais Corporativos
- BPM – Processos de Negócio
- Workflow e Gestão Eletrônica de Documentos

<http://www.provasdeti.com.br/index.php/por-professor/yuri-morais.html>

## ▶ Rede Social ITnerante

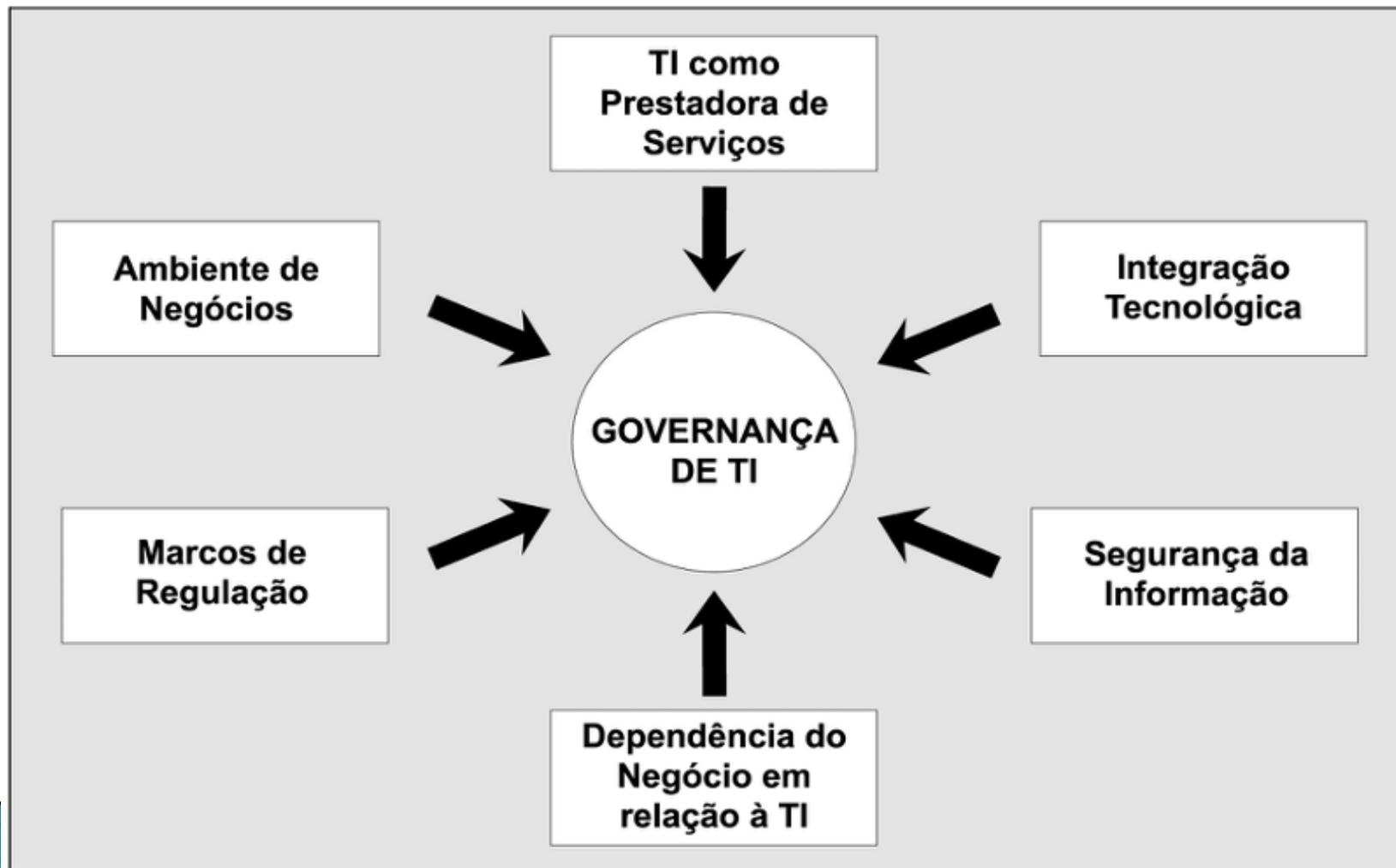
<http://www.itnerante.com.br/>

## ▶ Lista de Discussão TIMasters

<http://br.groups.yahoo.com/group/timasters/>

# 1. Governança de TI

# Fatores Motivadores da Governança de TI



# O que é Governança de TI

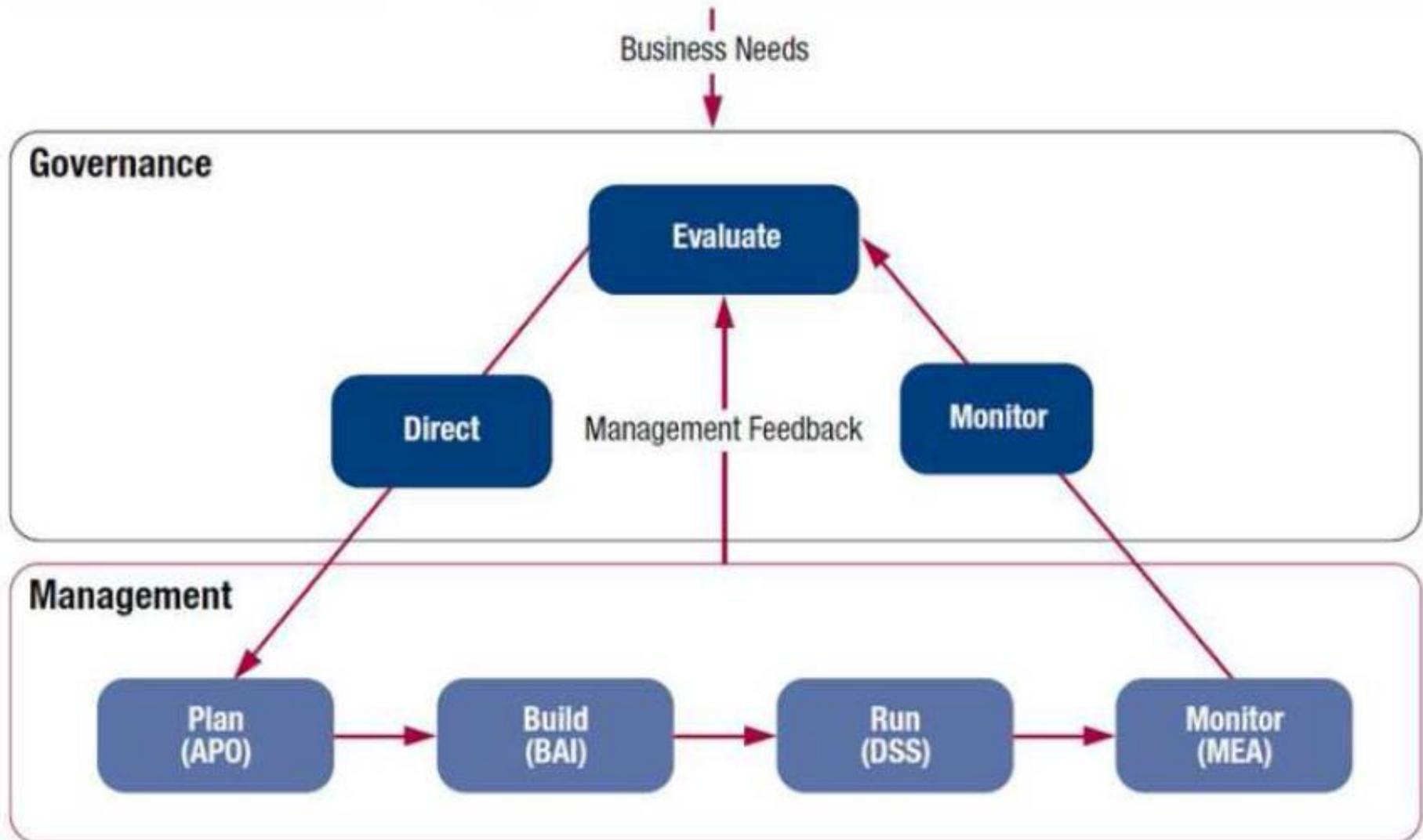
- ▶ Sistema que Dirige e Controla o uso atual e futuro da TI
  - inclui estruturas e processos para garantir a qualidade dos investimentos em TI
- ▶ Visa garantir que a TI sustente e estenda as estratégias e os objetivos da organização
- ▶ Busca Direcionar e Avaliar o uso da TI para dar suporte à organização e monitorar seu uso para realizar planos
- ▶ Inclui a estratégia e as políticas de uso da TI dentro da organização
  - Estabelece responsabilidades para ações e decisões
- ▶ Responsabilidade → da alta administração (diretores e executivos)
  - na liderança, nas estruturas organizacionais e nos processos

IT Governance Institute 2007, Weill & Ross 2004, ISO 38500

# Gestão X Governança [COBIT 5]

- ▶ Governança de TI
  - Ações → Avaliar, Dirigir e Monitorar
  - Define a direção na qual a organização deve evoluir
  - Priorização e Tomada de decisões
  - Responsabilidade → Corpo Diretivo (*board*)
  - Busca criar valor para o *stakeholders*
- ▶ Gerenciamento de TI
  - Ações: Planejar, Construir, Executar e Monitorar
  - Implementação das decisões tomadas pela Governança
  - Responsabilidade → gerência executiva (diretores)

# Gestão X Governança [COBIT 5]



# Principais Objetivos

- ▶ Promover o alinhamento da TI ao Negócio
  - Entender as estratégias do negócio e traduzir em sistemas, processos, infraestrutura, segurança, etc.
  - Gerenciar demandas e necessidades
- ▶ Garantir a Continuidade do Negócio
  - Definir e melhorar processos para atender aos serviços de TI
- ▶ Promover a *compliance* e a gestão de riscos
  - Definir processos, operacionais e gerenciais, para mitigação de riscos
  - Manter-se aderente às leis e regulamentos do setor de atuação

# Alinhamento Estratégico

- ▶ O Plano de Tecnologia da Informação é o principal produto do processo de alinhamento estratégico
  - Documento que permite uma comunicação clara dos objetivos, produtos e serviços providos pela TI para toda a organização
  - Busca estruturar estrategicamente os recursos de TI (hardware, software, dados, etc), os sistemas de informação, as pessoas envolvidas, e a infraestrutura necessária
- ▶ No COBIT 5, temos o *Goal Cascade*
  - Desdobra metas da Organização em metas da TI

# Questões

(FGV – Fiocruz 2010) Ao longo do tempo a visão que as organizações tiveram sobre a Tecnologia da Informação evoluiu. Assinale a alternativa que apresenta a visão atual.

- a) Visão de controle.
- b) Visão de custo.
- c) Visão defensiva.
- d) Visão agressiva.
- e) Visão estratégica.

# Questões

(FGV – Fiocruz 2010) Ao longo do tempo a visão que as organizações tiveram sobre a Tecnologia da Informação evoluiu. Assinale a alternativa que apresenta a visão atual.

a) Visão de controle.

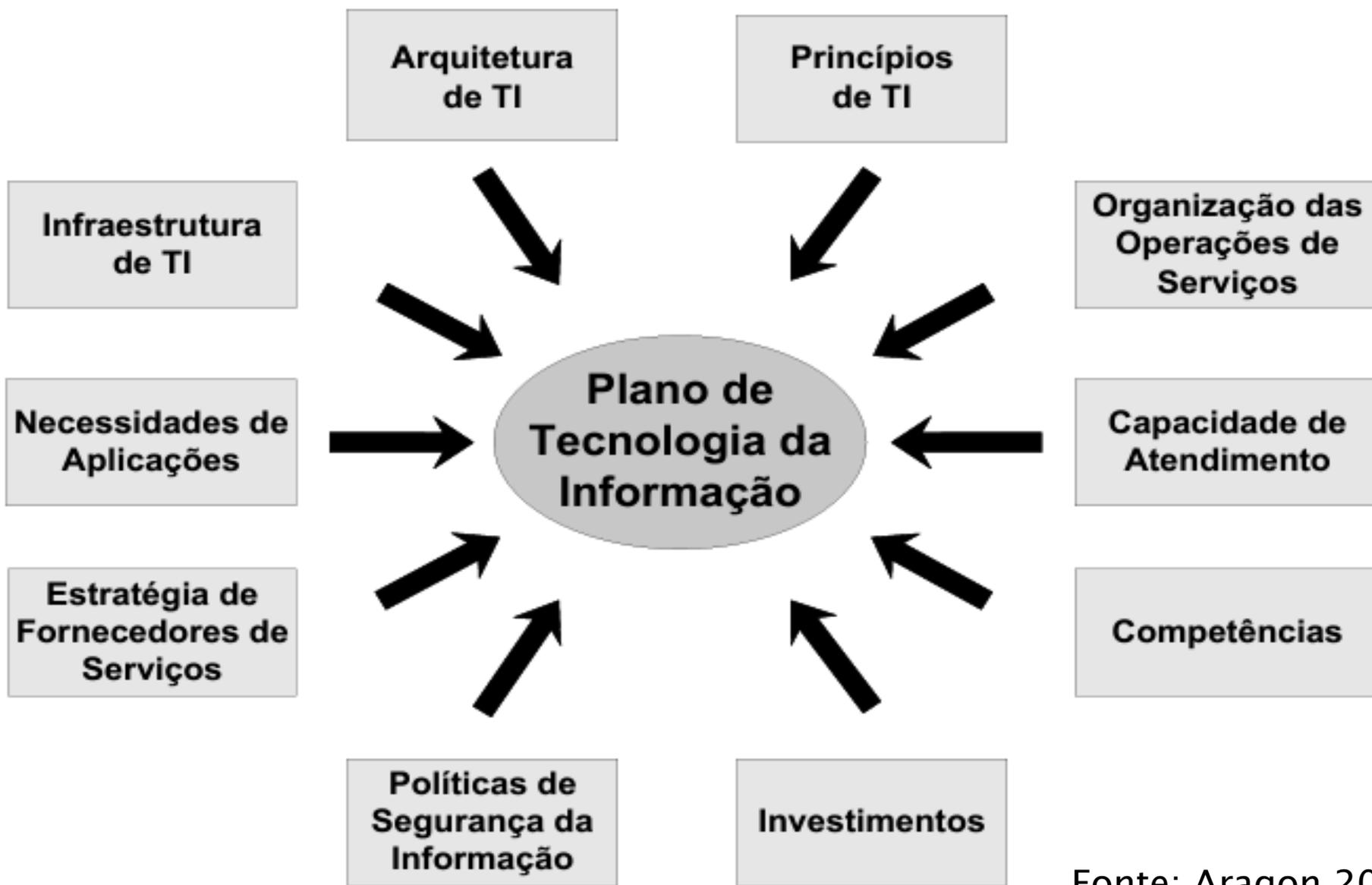
b) Visão de custo.

c) Visão defensiva.

d) Visão agressiva.

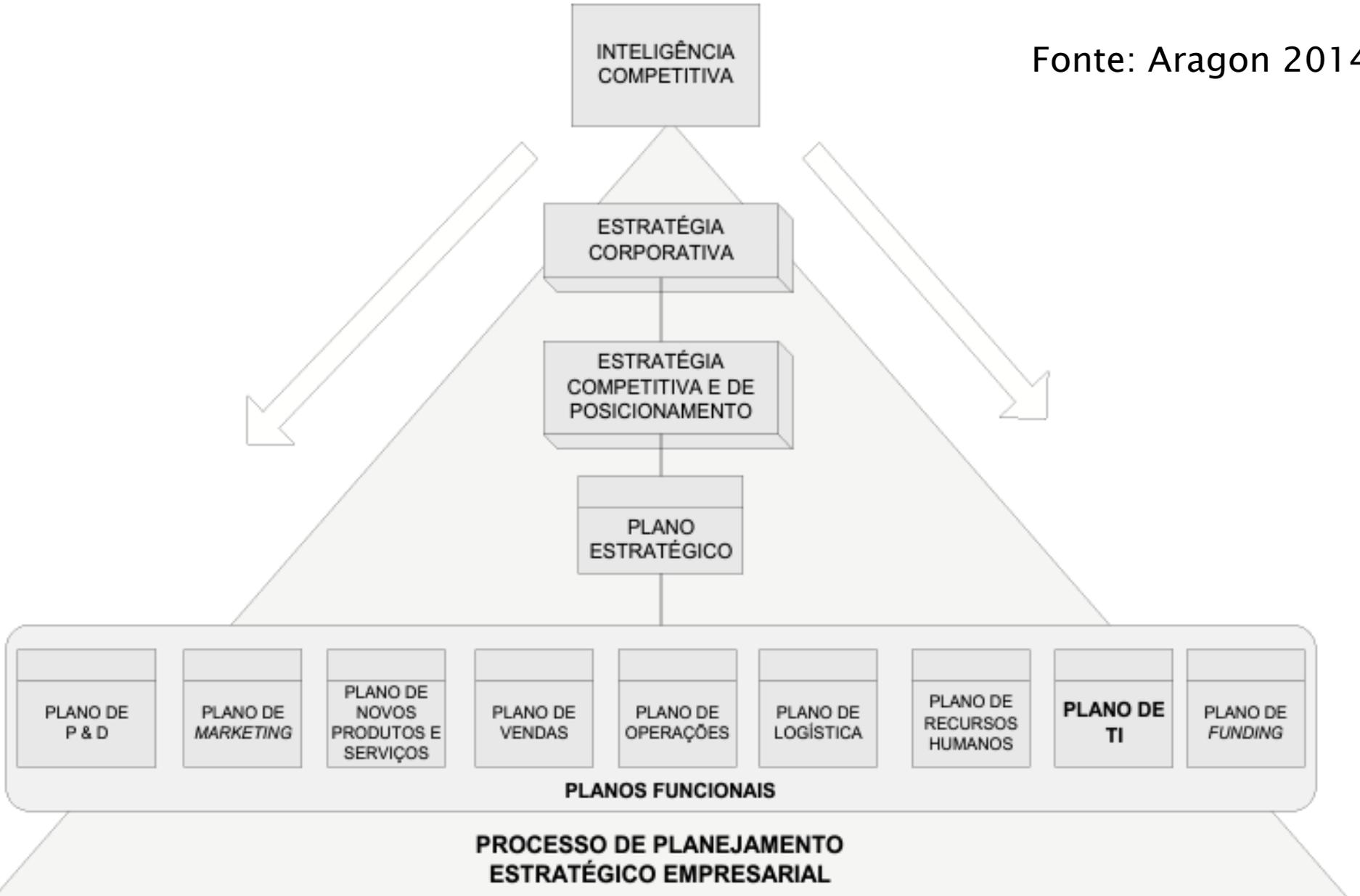
e) Visão estratégica. → CERTO

# Plano de Tecnologia da Informação



# Planejamento e Alinhamento Estratégico

Fonte: Aragon 2014



# Plano de Tecnologia da Informação

- ▶ Principal produto do alinhamento estratégico
  - Elaborado durante ou após a definição da estratégia da organização
- ▶ Vigência: até 3 anos (com revisões anuais)
- ▶ Algumas vezes a elaboração de um Plano é um requisito de *compliance*
- ▶ O Plano de TI deve apoiar todas as áreas, por meio de novas soluções, sistemas, serviços de TI e disponibilização de infraestrutura
- ▶ Os “Princípios da TI” ajudam a nortear as estratégias a serem adotadas no Plano

# Plano de Tecnologia da Informação

- ▶ As necessidades são avaliadas em face do atual Potfolio e da Arquitetura de TI
- ▶ Definição da estratégia de “*sourcing*”
- ▶ Definição da organização das operações e serviços de TI
  - Processos operacionais, de gestão, de relacionamento com clientes, fornecedores,
- ▶ Competências necessárias (tipos, quantidades)
- ▶ Novo Portfolio → Estabelece o orçamento de investimentos e custeio, baseado nas necessidades do Plano Estratégico
  - Guiará no dia a dia as decisões da TI

# Plano de Tecnologia da Informação

- ▶ O Plano de TI pode ser dividido em duas peças
  - Organização e Capacitação interna da TI
  - Atendimento direto das necessidades de negócio
    - deve ser parte do orçamento da área demandante
- ▶ A priorização, em nível institucional, é feita pela alta administração
- ▶ Nem sempre haverá um documento de Planejamento Estratégico para se basear
  - Os objetivos da TI podem ser derivados do Mapa Estratégico ou do BSC da organização
  - Em órgãos públicos, sugere-se o Plano Plurianual (PPA)

# Alinhamento Estático X Dinâmico

## ▶ Alinhamento Estático

- Oriundo do planejamento da organização, que é desdobrado no Plano de Tecnologia da Informação
- Ocorre quando os comitês da organização se reúnem para definir estratégias

## ▶ Alinhamento Dinâmico

- Oriundo das mudanças no negócio, que causam mudança na TI → Ocorre no dia a dia
- Devem atualizar o Portfolio e o Plano de TI

## ▶ O alinhamento estratégico deve ser bidirecional, pois a TI pode oferecer novas oportunidades de negócio

# Questões

(Cespe - BASA 2012) Um dos objetivos do alinhamento estratégico entre a TI e o negócio é habilitar a alta direção no entendimento das questões estratégicas de TI e no potencial de contribuição de TI para a estratégia de negócio. Esse alinhamento visa, entre outros objetivos, assegurar que a estratégia e os objetivos sejam propagados de cima para baixo nas unidades de negócio e nas funções de TI, permitindo alinhamento de TI ao negócio no que tange à estratégia e à operação de negócio.

# Questões

(Cespe – BASA 2012) Um dos objetivos do alinhamento estratégico entre a TI e o negócio é **habilitar a alta direção no entendimento das questões estratégicas de TI e no potencial de contribuição de TI para a estratégia de negócio.** Esse alinhamento visa, entre outros objetivos, assegurar que a estratégia e os objetivos sejam propagados de cima para baixo nas unidades de negócio e nas funções de TI, permitindo **alinhamento de TI ao negócio** no que tange à estratégia e à operação de negócio.

**→ CERTO**

# Questões

(FUMARC – BDMG 2011) O alinhamento estratégico de TI é bidirecional, ou seja, tanto é influenciado pela estratégia de negócio quanto pode influenciá-la.

▪

(Cespe – MPU 2010) O planejamento estratégico de TI fornece suporte ao planejamento estratégico organizacional e também ajuda a produzir a estratégia do negócio.

▪

# Questões

(FUMARC – BDMG 2011) O alinhamento estratégico de TI é bidirecional, ou seja, tanto é influenciado pela estratégia de negócio quanto pode influenciá-la.

→ CERTO

(Cespe – MPU 2010) O planejamento estratégico de TI fornece suporte ao planejamento estratégico organizacional e também ajuda a produzir a estratégia do negócio.

→ CERTO

# Estrutura, Processos e Organização da TI

## ▶ Decisão e Priorização

- Quem decide o quê → Criação de Comitês decisórios
- Portfólio de projetos de TI → metodologia para priorização dos investimentos, com base no retorno esperado e no alinhamento com os objetivos estratégicos

## ▶ Componentes da Estrutura/Organização da TI

- Projetos → nem sempre a TI é gestora
- Serviços → oferecidos pela TI às demais áreas
  - Sistemas, suporte, infra, segurança, etc.
- Relacionamento com clientes (usuários da TI)
- Relacionamento com fornecedores

# Entrega de Valor

- ▶ **Gestão do Valor da TI**
  - Atividades conduzidas pela TI para demonstrar o valor da TI para o negócio, em termos de custos relativos, transformação do negócio, apoio à estratégia de negócio, entre outros
- ▶ **Gestão do Desempenho**
  - Monitoramento dos objetivos de desempenho das operações dos serviços da TI, da entrega de sistemas, da segurança, etc.
  - Abrange a definição de indicadores, mecanismos de coleta, a análise e o reporte
- ▶ **Comunicação e Reporte dos Resultados às partes interessadas**

# Regulação e *Compliance*

- ▶ Sarbanes–Oxley Act
  - Controles Internos sobre relatórios financeiros de empresas americanas negociadas em Bolsa de Valores
- ▶ Acordo de Basiléia II (regras para os Bancos Centrais)
  - A TI é um dos principais elementos de riscos dos Bancos
  - Resolução 3380/2006 BC → Estabelece requisitos para o Gerenciamento de Riscos por bancos
- ▶ Circular SUSEP 249/2004
  - sistema de controles internos para empresas seguradoras
- ▶ Instrução Normativa 01 /2008 DSIC/GSI
  - Requisitos de segurança da informação para o setor público

# Questões

(Cespe – MPU 2010) Os marcos de regulação, o ambiente de negócios, a transparência da administração e a segurança da informação são fatores que motivam o uso da governança de TI nas organizações.

# Questões

(Cespe – MPU 2010) Os **marcos de regulação**, o **ambiente de negócios**, a **transparência** da administração e a **segurança da informação** são fatores que motivam o uso da governança de TI nas organizações.

→ CERTO

# Portfolio de TI

- ▶ Elo entre TI e Negócio → Define as prioridades da TI
  - sejam elas soluções estratégicas, projetos de sistemas, projetos de implantação de novos processos, arquitetura, etc
- ▶ Deve direcionar o relacionamento com os clientes, fornecedores e parceiros da TI
- ▶ A princípio, só devem ser atendidas as demandas que estão no portfolio
  - Mudanças devem ser negociadas, e se forem importantes, devem representar mudança na estratégia
- ▶ Deve incluir Investimentos e Custeio
- ▶ Mostra como está a execução dos projetos/orçamento
  - Utilizado para monitoramento das ações de TI

# Portfólio de TI (perspectiva da TI)

## ▶ Projetos

- Implantação de um ERP, desenv. de um sistema, estudo de uma nova tecnologia, implantação de um escritório de projetos, implantação de um novo Data Center

## ▶ Serviços

- Troca do antivírus, upgrade do SO, Central de Atendimento/Suporte, e-mail, sala de vídeoconferência

## ▶ Ativos (toda a infraestrutura de TI)

- Computadores, servidores, racks, switches, sistemas operacionais, aplicativos, equipamentos e softwares de segurança

## ▶ Inovação

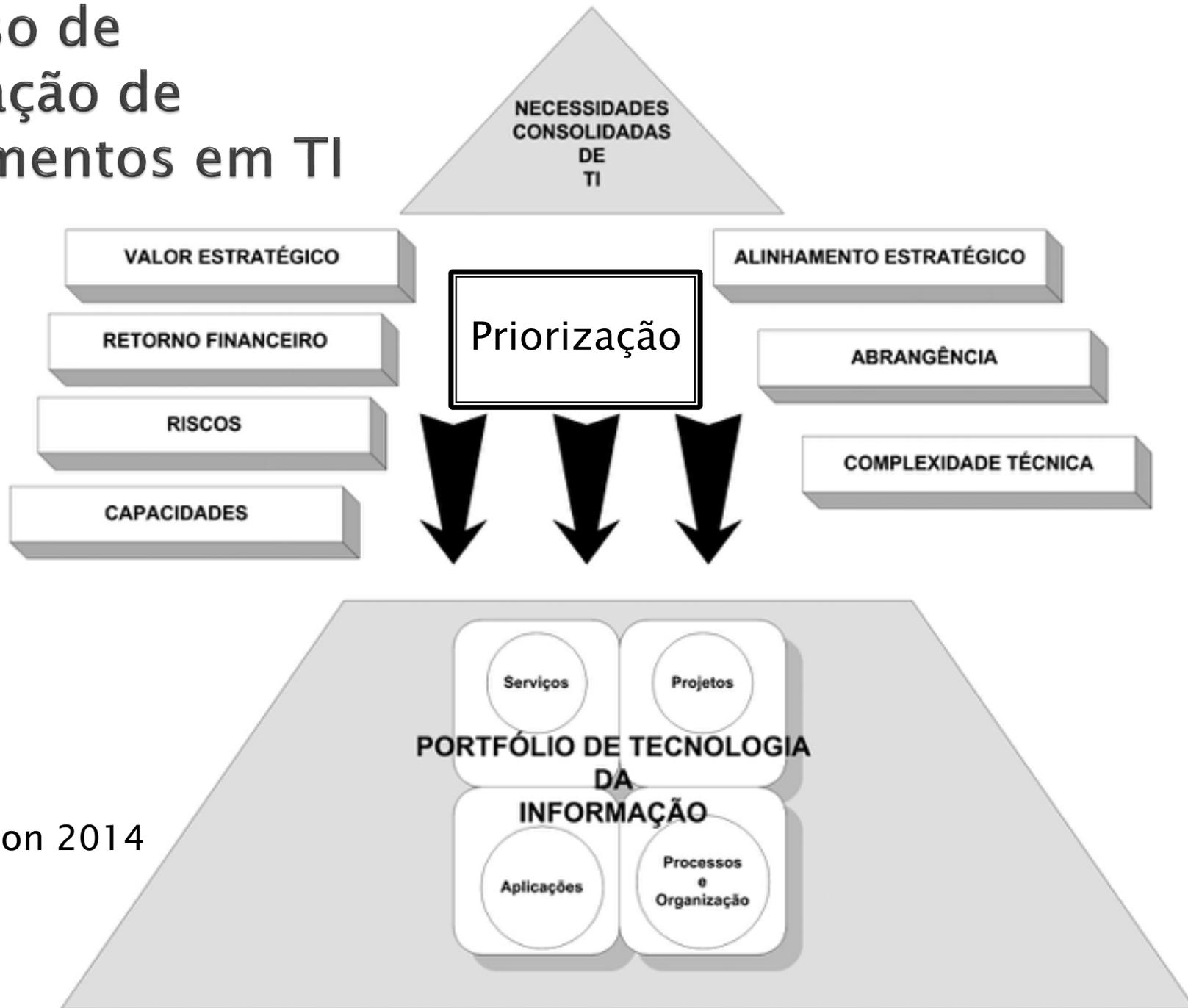
Outra  
classificação:

- Aplicações
- Serviços
- Infraestrutura
- Gestão

# Portfolio de TI (perspectiva do Negócio)

- ▶ **Estratégico**
  - Investimentos com impacto direto no desempenho da organização
- ▶ **Fábrica**
  - Investimentos necessários para manter a organização funcionando
- ▶ **Nova Estratégia**
  - Investimentos com impacto no desempenho futuro
  - Ex: novos produtos, novo modelo de negócio, etc
- ▶ **Obrigatório**
  - Investimentos requeridos pela legislação / normativos

# Processo de Priorização de Investimentos em TI

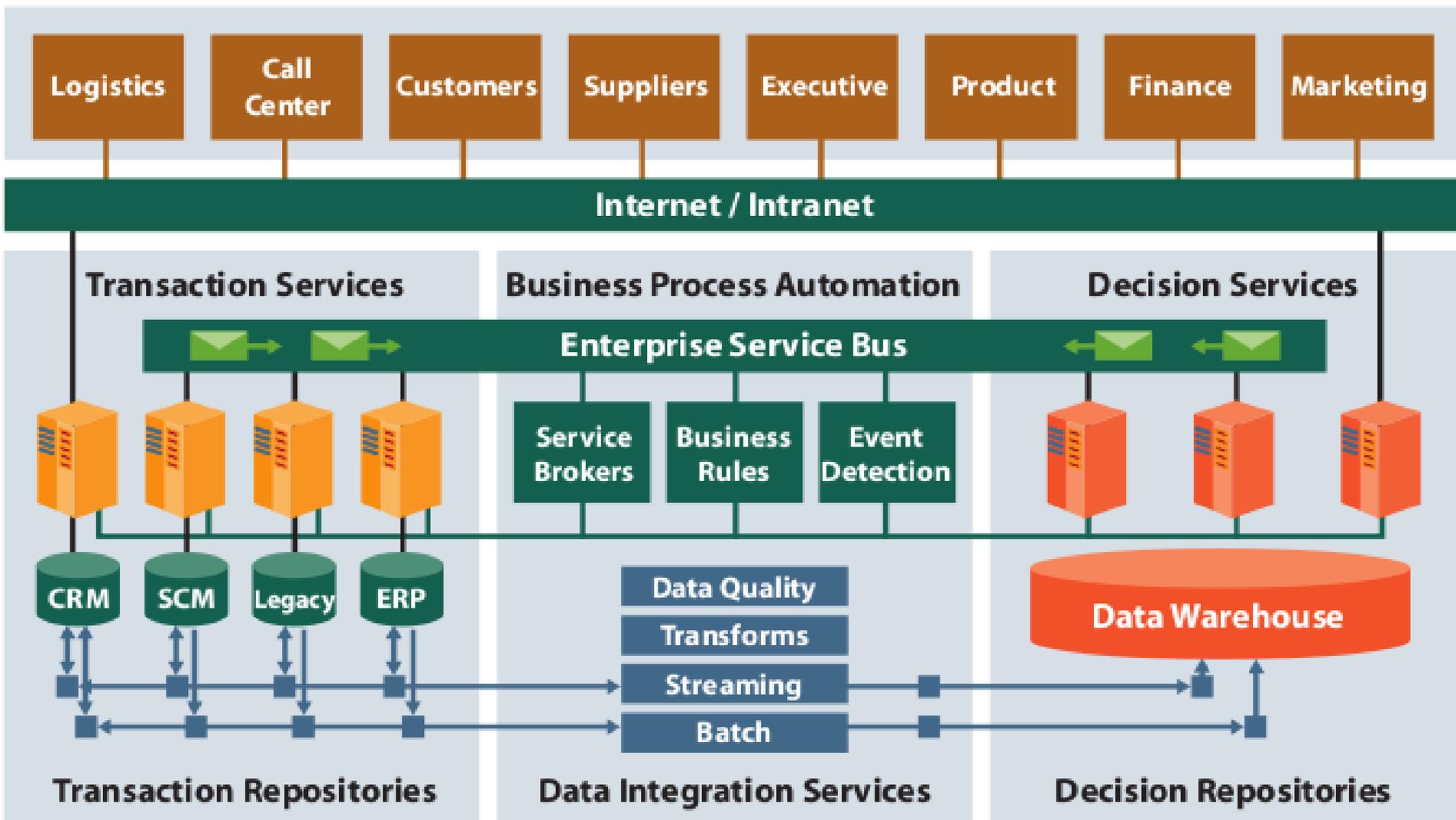


Fonte: Aragon 2014

# Catálogo de Serviços

- ▶ Descrição detalhada dos serviços de TI na organização (incluindo níveis de serviço)
- ▶ Deve estar publicado num local de fácil acesso
  - Informações de como utilizar/acessar os serviços
  - Responsáveis pelos serviços / Estrutura da TI
  - Relacionamento entre os serviços
- ▶ Pode ser dividido pelo público alvo
  - Usuários Internos / Usuários da TI / Usuários externos
- ▶ Ex: *Service Desk*, e-mail, ECM, intranet, antivírus, softwares homologados, etc...

# Arquitetura da TI



# Estratégia de *Sourcing*

- ▶ Uma vez definidas as necessidades de sistemas, infraestrutura e arquitetura de TI, deve-se decidir o que será terceirizado
- ▶ Alguns dos fatores que levam à terceirização
  - Falta de pessoal interno, flexibilidade e dinamismo, necessidade de focar no negócio, busca por especialistas, redução de riscos, etc.
- ▶ Service Desk e Desenvolvimento de Software estão entre os mais terceirizados
- ▶ O foco da TI sai da execução (“mão na massa”) e passa para atividades de planejamento, coordenação, monitoramento, avaliação

# Questões

- (ESAF – MPOG 2010) Empresas de alto desempenho procuram o valor da TI
- a) deixando claras as estratégias do negócio e o papel da TI para atingi-las.
  - b) priorizando o uso de serviços terceirizados de TI.
  - c) priorizando iniciativas de aperfeiçoamento de gestores em TI.
  - d) deixando claros os mecanismos de desenvolvimento organizacional que não importem em racionalização dos recursos humanos.
  - e) priorizando iniciativas de TI que não causem impacto na estrutura organizacional.

# Questões

(ESAF – MPOG 2010) Empresas de alto desempenho procuram o valor da TI

a) deixando claras as estratégias do negócio e o papel da TI para atingi-las. → CERTO

b) priorizando o uso de serviços terceirizados de TI.

c) priorizando iniciativas de aperfeiçoamento de gestores em TI.

d) deixando claros os mecanismos de desenvolvimento organizacional que não importem em racionalização dos recursos humanos.

e) priorizando iniciativas de TI que não causem impacto na estrutura organizacional.

# Relacionamento com Clientes/Usuários

- ▶ Como o cliente solicita o serviço, quem solicita, quem estabelece prioridades, quem avalia
  - Usuário deve poder acompanhar o status das demandas
- ▶ Necessário definir → critérios de priorização, padrões de solicitação, papéis dos usuários nos projetos da TI
  - Divulgar quais serviços estão disponíveis
  - Níveis de serviços devem ser de comum acordo
- ▶ Algumas organizações têm um gerente de relacionamento
  - Analista de TI/Negócio que faz a definição preliminar dos requisitos e ajuda na priorização das demandas

# Avaliação Independente

- ▶ Prover transparência, confiança das operações e compreensão dos riscos
- ▶ Assegurar a independência dos auditores
  - Auditoria pode ser Interna ou Externa
- ▶ Busca avaliar a conformidade da TI
  - Leis e Regulamentos
  - Políticas / processos / padrões internos
  - Boas práticas de mercado
  - Desempenho esperado
  - Economicidade / Produtividade

# Gestão de Riscos

- ▶ Documentar um nível comum e acordado de riscos de TI, estratégia de mitigação e riscos residuais
- ▶ Alinhar a Gestão de Riscos da TI com o sistema de gestão de riscos da organização
- ▶ Concentrar nos riscos dos principais processos de negócio
  - Processos geradores de receitas ou que não podem ficar inoperantes

# Mapa de Riscos – exemplo

Serviços disponibilizados ao cidadão pelo site

Risco de disponibilidade

Gerenciamento da Continuidade  
Gerenciamento da Operação

Processamento das restituições

Risco de Integridade

Testes de Software  
Gerenciamento de Mudança  
Gerenciamento de Dados

Ordens de Pagamentos

Risco de Integridade  
Risco de Confidencialidade

Gerenciamento de Acesso  
Gerenciamento das Comunicações e da Operação

# Papéis da Governança de TI na Organização

## Diretoria Executiva

- Define Estratégias; Aprova Políticas; Prioriza Investimentos
- Acompanha a execução orçamentária e das estratégias (nível macro)

## CIO

- Define e comunica a Estratégia da TI
- Gerencia o Portfolio e o uso de recursos
- Gerencia o Desempenho da TI

## Governança de TI

- Dirige o processo de Planejamento; Trabalha com Indicadores e Gerenciamento de Desempenho
- Monitora os riscos; Acompanha os Planos, Estratégias e Portfolio

## Áreas da TI

- Participam da elaboração do PETI
- Implementam as ações nas suas áreas (seguindo as Estratégias)
- Gerenciam os projetos e serviços das suas áreas

# Novos desafios para a TI

- ▶ O alinhamento com o negócio, apesar de essencial, é uma das tarefas mais difíceis
  - Requer muita negociação, educação e apoio da alta administração
- ▶ Alguns desafios da Governança de TI
  - TI deve ser discutida em todas as áreas da organização
  - As prioridades do negócio ditam as prioridades da TI
  - Os resultados devem ser medidos em termos de valor agregado ao negócio e diminuição dos riscos
  - Implantar Governança de TI requer marketing interno e mudanças de cultura de todos da organização

# Modelos de Boas Práticas

Modelo	Escopo do Modelo
ISO 38500	Governança Corporativa de TI
COBIT	Modelo abrangente aplicável a Governança e Gestão de TI no âmbito corporativo
CMMI / MPS.br	Processos para desenvolvimento de produtos e projetos de sistemas
ITIL	Gerenciamento de Serviços de TI, infraestrutura, ativos
ISO 27000 (família)	Gestão de Segurança da Informação
PMBOK	Base de conhecimentos para Gestão de Projetos
Prince2	Metodologia de Gestão de Projetos
BPM CBOOK	Base de conhecimentos para Gestão de Processos de Negócio
BABOK	Guia de conhecimentos para Análise de Negócio

# Questões

(Cespe – BASA 2010) A visão estratégica precisa ser planejada, comunicada e gerenciada para perspectivas diferentes dentro de uma mesma organização. Para que haja organização e infraestrutura tecnológica adequadas, é necessário definir o plano estratégico de TI e a arquitetura de informações, e também gerir os investimentos em TI, qualidade e riscos.

# Questões

(Cespe – BASA 2010) A visão estratégica precisa ser planejada, comunicada e gerenciada para perspectivas diferentes dentro de uma mesma organização. Para que haja organização e infraestrutura tecnológica adequadas, é necessário definir o **plano estratégico de TI** e a **arquitetura de informações**, e também gerir os investimentos em TI, qualidade e riscos.

→ CERTO

# Questões

(FCC – TCE/AM 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.

# Questões (cont.)

(FCC – TCE/AM 2012) Sobre a gestão estratégica de TI e o alinhamento estratégico entre TI e negócios, é correto afirmar:

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.

# Questões – resposta

(FCC – TCE/AM 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.

# Questões (cont.) – resposta

(FCC – TCE/AM 2012) Sobre a gestão estratégica de TI e o alinhamento estratégico entre TI e negócios, é correto afirmar:

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.

Resposta: Letra “C”

# Questões

- (ESAF – CVM 2010) São responsabilidades do Escritório do CIO, como área de suporte a planejamento e gestão de TI
- a) Gestão dos recursos humanos de TI. Comunicação. Auditorias de *compliance*. Gestão do portfólio. Gestão do risco da TI.
  - b) Planejamento e gestão financeira e orçamentária da área de TI. Gestão dos recursos humanos de TI. Auditorias de management. Gestão de provedores. Gestão do risco da TI.
  - c) Planejamento e execução financeira e orçamentária da área de produção. Gestão dos *human requirements* de TI. Auditorias de *compliance*. Gestão do portfólio. Gestão de benefícios da TI.
  - d) Desenvolvimento e documentação da área de TI. Gestão dos recursos humanos de backup. Benfeitorias de *compliance*. Escritório de portfólio. Gestão do risco da TI.
  - e) Planejamento e gestão financeira e orçamentária das áreas de TI e de direção da empresa. Gestão dos recursos humanos de TI. Auditorias de competências. Gestão do portfólio. Manutenção da TI.

# Questões

(ESAF – CVM 2010) São responsabilidades do Escritório do CIO, como área de suporte a planejamento e gestão de TI

- a) Gestão dos recursos humanos de TI. Comunicação. Auditorias de *compliance*. Gestão do portfólio. Gestão do risco da TI. ←
- b) Planejamento e gestão financeira e orçamentária da área de TI. Gestão dos recursos humanos de TI. Auditorias de *management*. Gestão de provedores. Gestão do risco da TI.
- c) Planejamento e execução financeira e orçamentária da área de produção. Gestão dos *human requirements* de TI. Auditorias de *compliance*. Gestão do portfólio. Gestão de benefícios da TI.
- d) Desenvolvimento e documentação da área de TI. Gestão dos recursos humanos de backup. Benfeitorias de *compliance*. Escritório de portfólio. Gestão do risco da TI.
- e) Planejamento e gestão financeira e orçamentária das áreas de TI e de direção da empresa. Gestão dos recursos humanos de TI. Auditorias de competências. Gestão do portfólio. Manutenção da TI.

Resposta: Letra “A”

# Questões

(ESAF – CVM 2011) O ciclo da Governança de TI engloba

- a) Negócio Estratégico e *Compliance*. Decisão, Ação, Priorização e Alocação de Pessoas. Estrutura, Processos, Operações e Gestão. Planejamento do Desempenho.
- b) Alinhamento Tático e Estratégico. Informação, Decisão e Ação. Estrutura, Procedimentos, Operações e Monitoramento. Medição do Desempenho.
- c) Alinhamento Estratégico e *Compiling*. Decisão, Compromisso, Programação e Alocação de Recursos. Planos, Programas, Processos e Gestão. Medição da Aceitação.
- d) Alinhamento Estratégico e *Compliance*. Decisão, Compromisso, Priorização e Alocação de Recursos. Estrutura, Processos, Operações e Gestão. Medição do Desempenho.
- e) Estratégias Alinhadas e *Pipelining*. Decisão, Compromisso, Priorização e Busca de Resultados. Estrutura, Processos, Planilhas e Operação. Desempenho Organizacional.

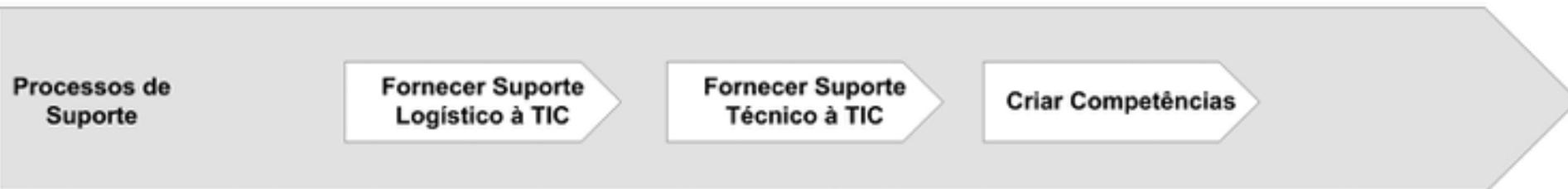
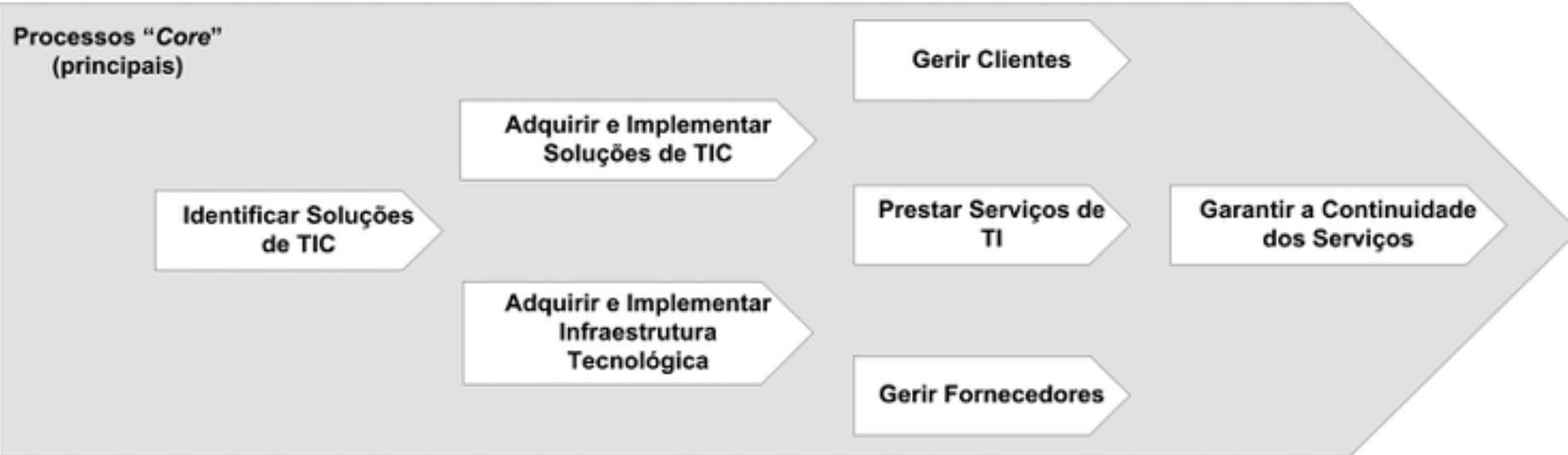
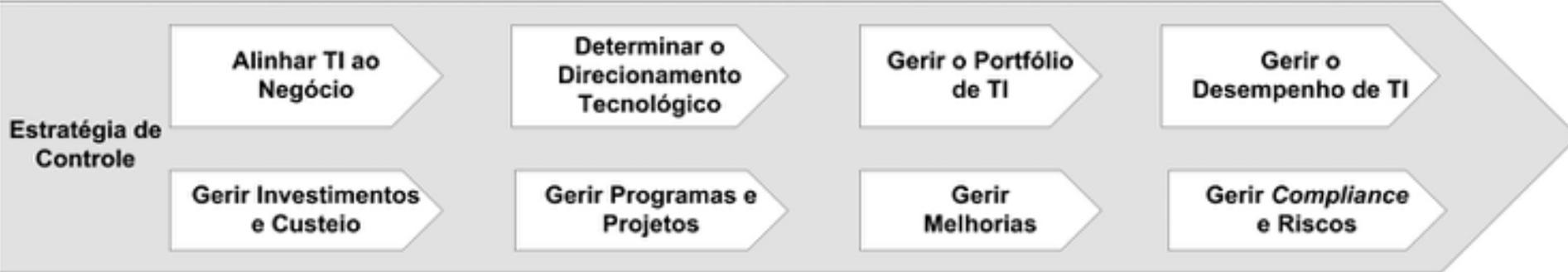
# Questões

(ESAF – CVM 2011) O ciclo da Governança de TI engloba

- a) **Negócio Estratégico** e *Compliance*. Decisão, Ação, Priorização e Alocação de Pessoas. Estrutura, Processos, Operações e Gestão. Planejamento do Desempenho.
- b) Alinhamento Tático e Estratégico. Informação, Decisão e Ação. Estrutura, **Procedimentos, Operações** e Monitoramento. Medição do Desempenho.
- c) Alinhamento Estratégico e *Compiling*. Decisão, Compromisso, **Programação** e Alocação de Recursos. Planos, Programas, Processos e Gestão. **Medição da Aceitação**.
- d) Alinhamento Estratégico e *Compliance*. Decisão, Compromisso, Priorização e Alocação de Recursos. Estrutura, Processos, Operações e Gestão. Medição do Desempenho. ←
- e) Estratégias Alinhadas e *Pipelining*. Decisão, Compromisso, Priorização e Busca de Resultados. Estrutura, Processos, **Planilhas** e Operação. **Desempenho Organizacional**.

Resposta: Letra “D”

# Cadeia de Valor da Governança de TI



# 2. Planejamento Estratégico

## I. Planejamento Organizacional

# O que é Planejar?

- ▶ Se preparar para agir → de forma mais efetiva
- ▶ Reduz as incertezas inerentes ao futuro
  - decidindo de forma antecipada sobre situações que irão ocorrer
- ▶ Processo de reflexão, análise, estudo e discussão
  - O produto é um documento chamado plano
- ▶ Analisar o cenário atual, definir objetivos e metas, elaborar estratégias de ação e delinear iniciativas para alcançar os objetivos
- ▶ Orientar ações presentes e futuras, visando atingir um objetivo

# Por que planejar?

- ▶ Inteligência organizacional
- ▶ Sobrevivência e perenidade
- ▶ Maximizar os lucros (competitividade)
- ▶ Alternativas de rentabilidade ou de negócios
- ▶ Estabelecer premissas e prioridades
- ▶ Ações concentradas nos objetivos e negócios
- ▶ Determinar possíveis alternativas de ações
- ▶ Qualidade e produtividade
- ▶ Facilitar controles

# Planejamento Estratégico Organizacional

- ▶ Processo dinâmico e interativo para determinação do sucesso das organizações ...
- ▶ Elaborado por meio de técnicas
- ▶ Busca estabelecer um rumo para as organizações
- ▶ Busca otimizar o relacionamento entre a organização e o meio ambiente que a cerca
- ▶ Formalizado para produzir e articular resultados
  - na forma de integração sinérgica de decisões e ações ...
- ▶ Também chamado de Plano de Negócios
  - *Business Plan*
- ▶ Elaborado por equipe multidisciplinar
- ▶ Deve ser formalizado (escrito) de forma estruturada

# Planejamento x Administração Estratégica

- ▶ **Administração/Gestão Estratégica**
  - visa manter uma organização como um conjunto apropriadamente integrado a seu ambiente
  - Adequação constante/contínua da organização ao seu ambiente e às estratégias definidas
  - Etapas:
    - analisar o ambiente
    - estabelecer a diretriz organizacional
    - formular e implementar estratégias
    - elaborar o controle estratégico
- ▶ **Planejamento Estratégico**
  - Uma das etapas → ligado à elaboração da estratégia
  - O PE vai definir como será feita a Administração

# Planejamento Estratégico Organizacional (conteúdo)

## ▶ Problemas

- dificuldades ou questões não resolvidas
- Conflitos internos ou externos, dificuldades
- Ex: insuficiência de funcionários, desconhecimento dos clientes, processo de atendimento lento

## ▶ Objetivos

- Devem mitigar cada um dos problemas.
- Frases curtas e abrangentes. Podem incluir metas.

## ▶ Estratégias

- Diretrizes e Análises → Inteligência Organizacional
- Como irá atingir os objetivos (de forma abrangente)

## ▶ Ações

- Desmembramento das Estratégias → Atividades Detalhadas

# Planejamento Estratégico Organizacional (conteúdo)

## ▶ Missão

- Descrição do negócio/atividade da organização
- Propósito, razão, finalidade, encargo
- Focar na competência essencial (núcleo) → presente

## ▶ Visão

- Cenário ou sonho da organização
- Projeção de oportunidades futuras (onde quer chegar)
- Como quer ser percebida ou reconhecida → futuro

## ▶ Valores

- O que a organização acredita e pratica → princípios
- Preceitos de → coragem, ousadia, ânimo, talento, etc
- Relacionado a atitudes, filosofia, conduta, credo, ética

# Exemplo – CNJ

## ▶ **Missão:**

- Contribuir para que a prestação jurisdicional seja realizada com moralidade, eficiência e efetividade, em benefício da Sociedade.

## ▶ **Descrição da Missão:**

- Contribuir para a efetividade da prestação jurisdicional para obter o reconhecimento da Sociedade.

## ▶ **Visão:**

- Ser um instrumento efetivo de desenvolvimento do Poder Judiciário.

## ▶ **Descrição da Visão:**

- Coordenar a gestão do Poder Judiciário, atuando em parceria com suas unidades para que alcancem seus objetivos estratégicos, visando a melhoria da prestação jurisdicional.

## ▶ **Atributos de Valor para a Sociedade:**

- Agilidade, Ética, Imparcialidade, Probidade, Transparência

## Ser um instrumento efetivo de desenvolvimento do Poder Judiciário

- Agilidade
- Ética
- Imparcialidade
- Probidade
- Transparência

### Alinhamento e Integração

Garantir o alinhamento estratégico em todas as unidades do Judiciário

- Desdobramento da Estratégia
- Continuidade das Ações
- Gestão da Estratégia

Garantir a precisão no diagnóstico da realidade do Judiciário

- Geração de Informações
- Comissões

Garantir o cumprimento das deliberações do CNJ

Promover a modernização tecnológica do Poder Judiciário

Fomentar a interação e a troca de experiências entre Tribunais

- Conhecimentos e práticas jurídicas e administrativas
- Iniciativas de Sucesso

### Atuação Institucional

Fortalecer e harmonizar as relações entre os Poderes, setores e instituições

- Sinergias
- Prevenção
- Acesso
- Execução

Aprimorar a comunicação com públicos externos

- Papéis e ações do Judiciário
- Dados processuais e administrativos
- Transparência / Clareza
- Ouvidoria

Promover a cidadania e disseminar valores éticos e morais por meio de atuação institucional efetiva

- Unidades do Judiciário
- Universidades, Faculdades e Centros de Pesquisa
- Organizações (OAB, MP, DP, AGU e Associações de Classe)
- Inclusão Social e Desenvolvimento
- Conscientização de Direitos, Deveres e Valores

# Questões

(Cespe - ABIN 2010) O planejamento estratégico é uma metodologia gerencial que permite estabelecer a direção a ser seguida pela organização, visando maior grau de interação com o ambiente; já gestão estratégica é o processo contínuo e interativo que visa manter essa interação.

# Questões

(Cespe - ABIN 2010) O planejamento estratégico é uma metodologia gerencial que permite estabelecer a direção a ser seguida pela organização, visando maior grau de interação com o ambiente; já gestão estratégica é o processo contínuo e interativo que visa manter essa interação.

→ CERTO

# Questões

(Cespe - TRT 10<sup>a</sup> Região 2013) Estratégias organizacionais são identificadas a partir do planejamento estratégico institucional, de modo que a não elaboração desse planejamento pela organização impossibilita o reconhecimento de suas necessidades de informação alinhadas com as necessidades de negócio

# Questões

(Cespe – TRT 10ª Região 2013) Estratégias organizacionais são identificadas a partir do planejamento estratégico institucional, de modo que **a não elaboração desse planejamento pela organização impossibilita o reconhecimento de suas necessidades de informação** alinhadas com as necessidades de negócio.

→ ERRADO

# Questões

(Cespe - Detran/ES 2010) Em um estudo de planejamento estratégico, as metas, os objetivos, os negócios e a missão organizacional devem ser definidos, sequencialmente, nessa ordem.

# Questões

(Cespe - Detran/ES 2010) Em um estudo de planejamento estratégico, as **metas**, os **objetivos**, os **negócios** e a **missão organizacional** devem ser definidos, sequencialmente, nessa ordem.

→ ERRADO

# Funções organizacionais

- ▶ O Planejamento Estratégico busca integrar as funções organizacionais



# Balanced Scorecard (BSC)

- ▶ O BSC traduz a missão e a estratégia das empresas num conjunto abrangente de medidas de desempenho que serve de base para um sistema de medição e gestão estratégica.
  - Auxilia na compreensão das metas e dos métodos para alcançá-las
  - É o desdobramento dos indicadores corporativos em setores, com metas claramente definidas
- ▶ Mede o desempenho organizacional sob quatro perspectivas equilibradas
  - Financeiras, do Cliente, dos Processos Internos da empresa, e do Aprendizado e Crescimento

# Questões

(Cespe – TRT 10ª Região 2013) As organizações mais desenvolvidas podem incluir, em seu planejamento estratégico institucional, mapas estratégicos e resultados avaliados quantitativamente, tais como *balanced score card*, o que possibilita a identificação mais precisa das necessidades de informação e dos serviços de TI associados.

# Questões

(Cespe – TRT 10ª Região 2013) As organizações mais desenvolvidas podem incluir, em seu planejamento estratégico institucional, **mapas estratégicos** e **resultados avaliados quantitativamente**, tais como *balanced score card*, o que possibilita a identificação mais precisa das necessidades de informação e dos serviços de TI associados.

→ CERTO

# 2. Planejamento Estratégico

## II. Planejamento da TI

# Planejamento da TI

- ▶ Vários nomes / abordagens para o produto resultante do processo de Planejamento da TI:
  - Planejamento Estratégico de Informações
  - Planejamento Estratégico da TI (PETI)
  - Planejamento de Sistemas de Informação e Informática [Rezende 2011]
    - Difere do antigo Plano Diretor de Informática (PDI) que tem seus esforços mais direcionados para o plano de informática e seus respectivos recursos tecnológicos
  - Plano de TI [Aragon 2014]
  - Plano Diretor de TI (PDTI) [IN 04 SLTI/MPOG]

# Planejamento da TI

- ▶ Processo de gestão norteador para a execução das ações de TI da organização.
  - Dá foco a atuação da área de TI, apresentando estratégias e traçando planos de ação para implantá-las
  - Direciona esforços e recursos para a consecução de metas
  - Identifica e organiza pessoal, aplicações e ferramentas baseadas em TI (recursos de TI)
- ▶ Busca identificar oportunidades de soluções de TI para aprimorar os negócios da organização
- ▶ Define planos de ação de curto, médio e longo prazo
- ▶ Identifica as arquiteturas de dados e de infraestrutura que melhor atendam as necessidades
- ▶ Determinar “o que”, “quanto” se precisa adquirir e fazer, e “para que”.

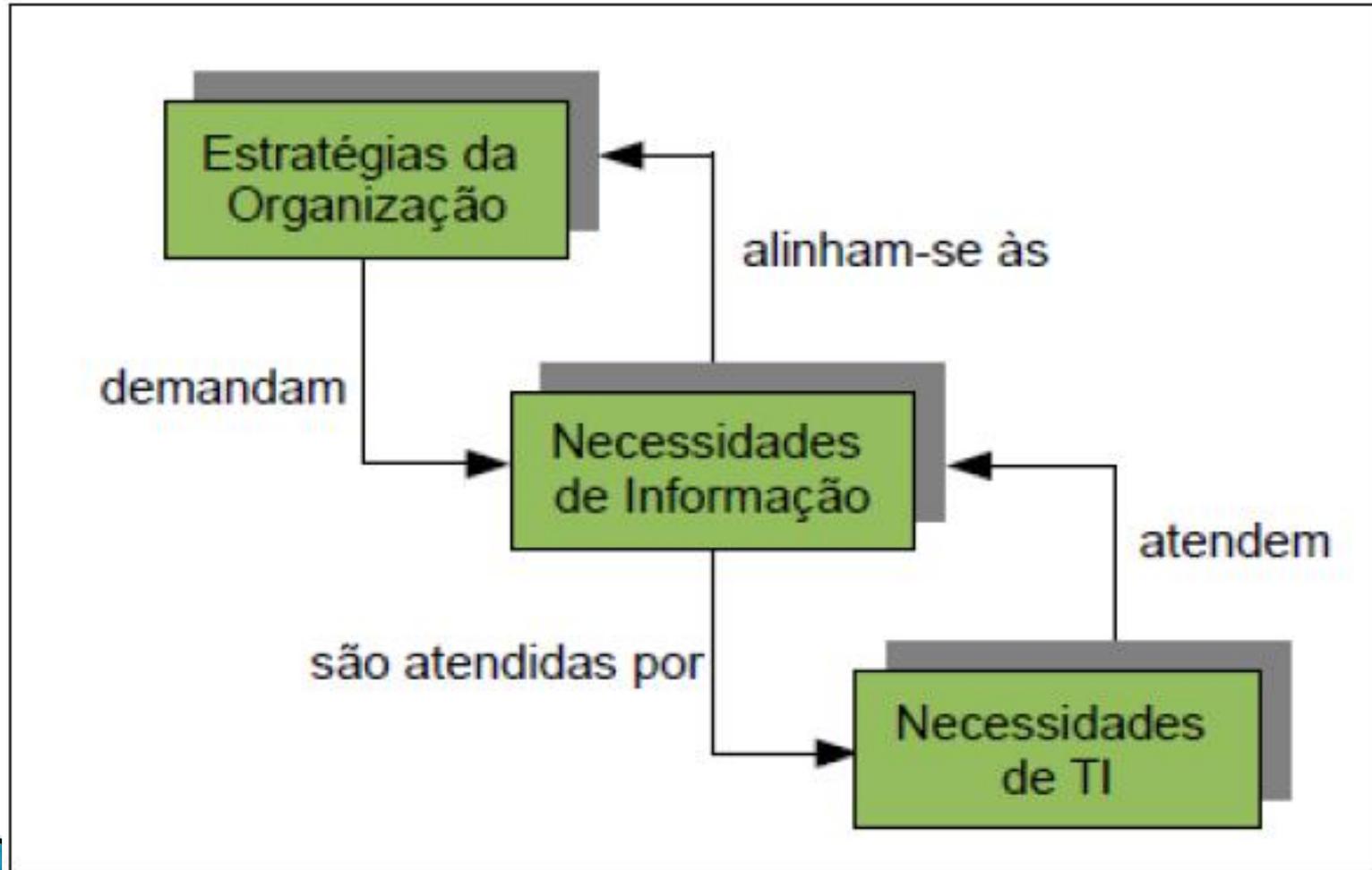
# Planejamento da TI

- ▶ Apoia a realização de uma gestão efetiva de recursos
  - Melhor utilização possível dos investimentos e o dos recursos críticos de TI
    - Sistemas, Informações, Infraestrutura e Pessoas
- ▶ Deve ser materializado em um documento escrito, publicado e divulgado no âmbito da organização
  - abrangendo ambientes interno e externo da TI
- ▶ Deve ser elaborado com a participação das diversas unidades da área de TI e áreas de negócio
  - deve ser acompanhado e avaliado periodicamente
- ▶ Busca atender as necessidades de informação e de tecnologia de uma organização
  - Define metas, ações e projetos para suprir tais necessidades

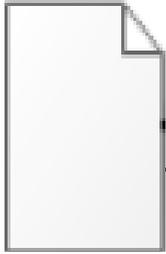
# Planejamento da TI

- ▶ É um complemento ao Planejamento Estratégico Institucional
  - compreende diretrizes e ações transversais
  - Busca apoiar a organização na execução do seu plano de negócios e na realização dos seus objetivos organizacionais
  - Busca alinhar os sistemas de informação e demais recursos de TI com as metas dos negócios organizacionais
  - Busca explorar a tecnologia da informação para vantagem competitiva (ou melhoria de serviços públicos)
- ▶ Representa o movimento de passagem da situação presente para a estratégia futura
  - Apresentando direções, concentrações de esforços, e continuidade dos negócios em áreas estratégicas

# Alinhamento da TI às estratégias da Organização



# Vejam os como isso funciona



Planejamento  
Estratégico  
Institucional

Adequar a infraestrutura física e tecnológica aos requisitos de qualidade dos trabalhos realizados.

- Disponibilização de soluções e serviços de TI



Plano Diretor  
de TI

Disponibilização de soluções e serviços de TI

- Evolução do Sistema de Gestão de Informações
- Implantação da Rede Sem Fio do Ministério
- Estudo técnico sobre Computação em Nuvem

# PDTI – Exemplo

## Alocação de mão-de-obra

... foi implantado novo modelo de gestão, contemplando a terceirização de parte dos serviços da Diretoria de TI..

... mediante contratação de empresas (...) responsáveis pelas atividades de levantamento de requisitos, análise e design, codificação e testes.

As atividades de coordenação do desenvolvimento de sistemas, planejamento, controle de qualidade, homologação de soluções e gestão de contratos permanecem a cargo exclusivo dos servidores efetivos.

# PDTI – Exemplo

## Necessidades de Treinamento

Curso	Valor estimado p/ participante	Qt d	Valor para o Orçamento	Justificativa
Elaboração de Relatórios e Pareceres Técnicos com ênfase na Administração Pública	R\$ 1.590,00	2	3.180,00	Aperfeiçoas os conhecimentos sobre elaboração de documentos e otimizar tempo dependido na geração de relatórios pareceres e notas técnicas
Plataforma ECM Alfresco	R\$ 4.800,00	2	R\$ 9.600,00	Plataforma utilizada no SGI para GED e no projeto “Envio de dados de Terceirizados”
Administração de Servidores Apache	R\$ 2.500,00	2	R\$ 5.000,00	Aquisição/Aperfeiçoamento de conhecimentos sobre principais aspectos do Apache, ...

# PDTI – Exemplo

## Projetos X Recursos Humanos

Projeto/Atividade	Situação Atual	Situação Ideal	Déficit
Gabinete Diretoria	2	6	4
Coordenação Suporte	3	4	1
Núcleo de Projetos	5	9	4
Coord. Segurança	2	8	6
Divisão de Infraestrutura	2	8	6
Divisão de Portais	6	10	4

# PDTI – Exemplo

## Projetos X Custos Financeiros

Projeto / Atividade	Custos Financeiros em 2012	Custos Financeiros em 2013
Ampliação/substituição de equipamentos obsoletos – Desktops, impressoras, notebooks, servidores, switches	3.265.013,36	3.406.000,00
Reestruturação da Rede – Racks, Switches de distribuição Ed. Darcy Ribeiro, cabeamento ótico CAT6, ...	91.447,80	950.000,00
Alta Disponibilidade – Chassis, lâminas, storage, solução de virtualização e de backup	1.319.944,80	1.340.000,00
Modernização Rede – Projeto Rede sem fio (etapa 1) ...	0	970.000,00

# Exemplo de PDTI – Plano de Ações

Objetivo estratégico	Metas	Ações
4. Estudar e adquirir tecnologias promotoras	2. Estudar tecnologias para a incorporação de inovação nos processos de negócio	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Estudar tecnologias de Enterprise Content Management</li> <li>✓ Estudo de métodos e abordagens de SOA e BPM para o desenvolvimento da arquitetura de aplicações</li> <li>✓ Estudo de aplicações Mobile para disponibilizar informações</li> </ul>
5. Atualizar e modernizar a infraestrutura tecnológica	1. Expandir a sala cofre	✓ Implementar projeto de expansão e melhoria da sala cofre
	2. Melhorar a infraestrutura de rede	✓ Realizar as aquisições de servidores e de software para a rede (monitoramento, segurança, processamento, etc.)
	3. Melhorar a infraestrutura de segurança da informação e continuidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Implementar o Plano de Segurança da Informação</li> <li>✓ Plano de continuidade de serviços de TI</li> <li>✓ Plano de recuperação e desastre</li> </ul>

▶ Incluir também → Responsáveis e Prazo previstos

# Questões

(Cespe – TRE/RJ 2012) No planejamento estratégico de TI da organização, a formulação da estratégia não desenvolve definições subordinadas de missão e visão, uma vez que tais construtos devem ter sido criados no planejamento estratégico de negócio da organização.

(Cespe – TJ/SE 2014) O PETI compreende o planejamento de projeto com uma visão inicial do cronograma e dos recursos necessários para projetos específicos de sistemas de informação.

▪

# Questões

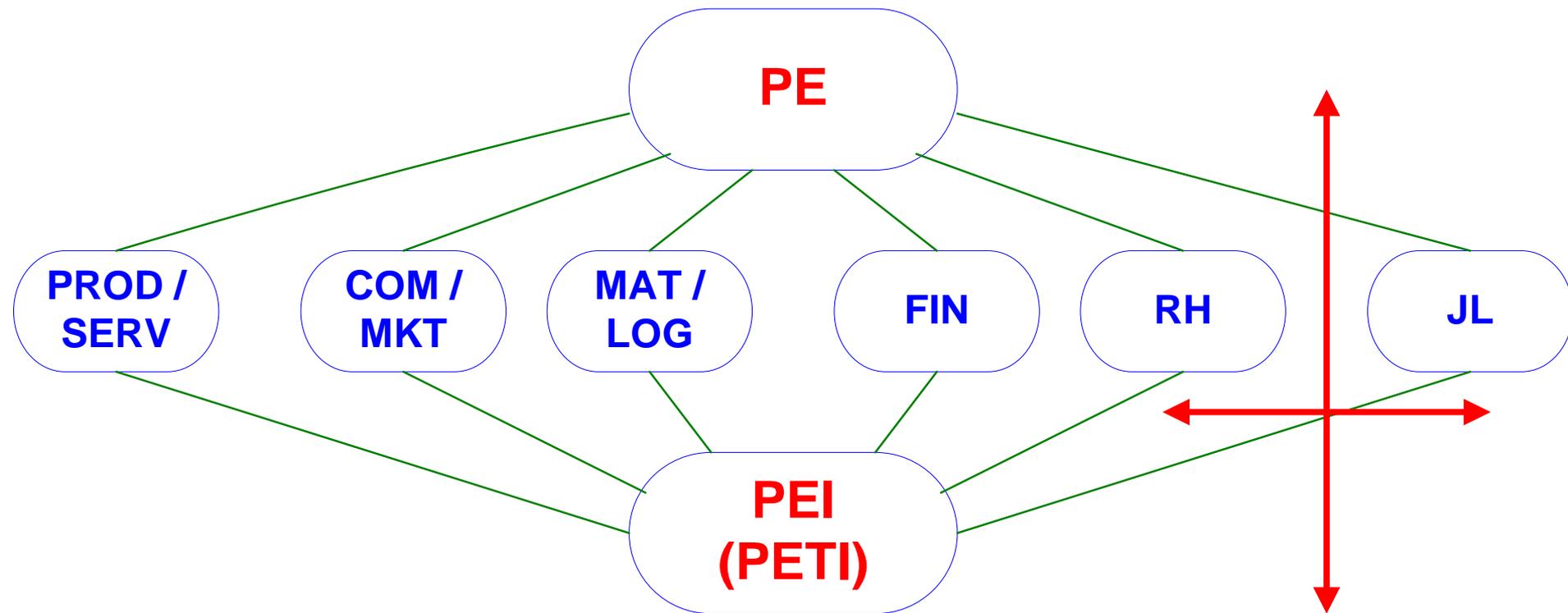
(Cespe – TRE/RJ 2012) No planejamento estratégico de TI da organização, a formulação da estratégia **não desenvolve definições subordinadas de missão e visão**, uma vez que tais construtos devem ter sido criados no planejamento estratégico de negócio da organização.

→ ERRADO

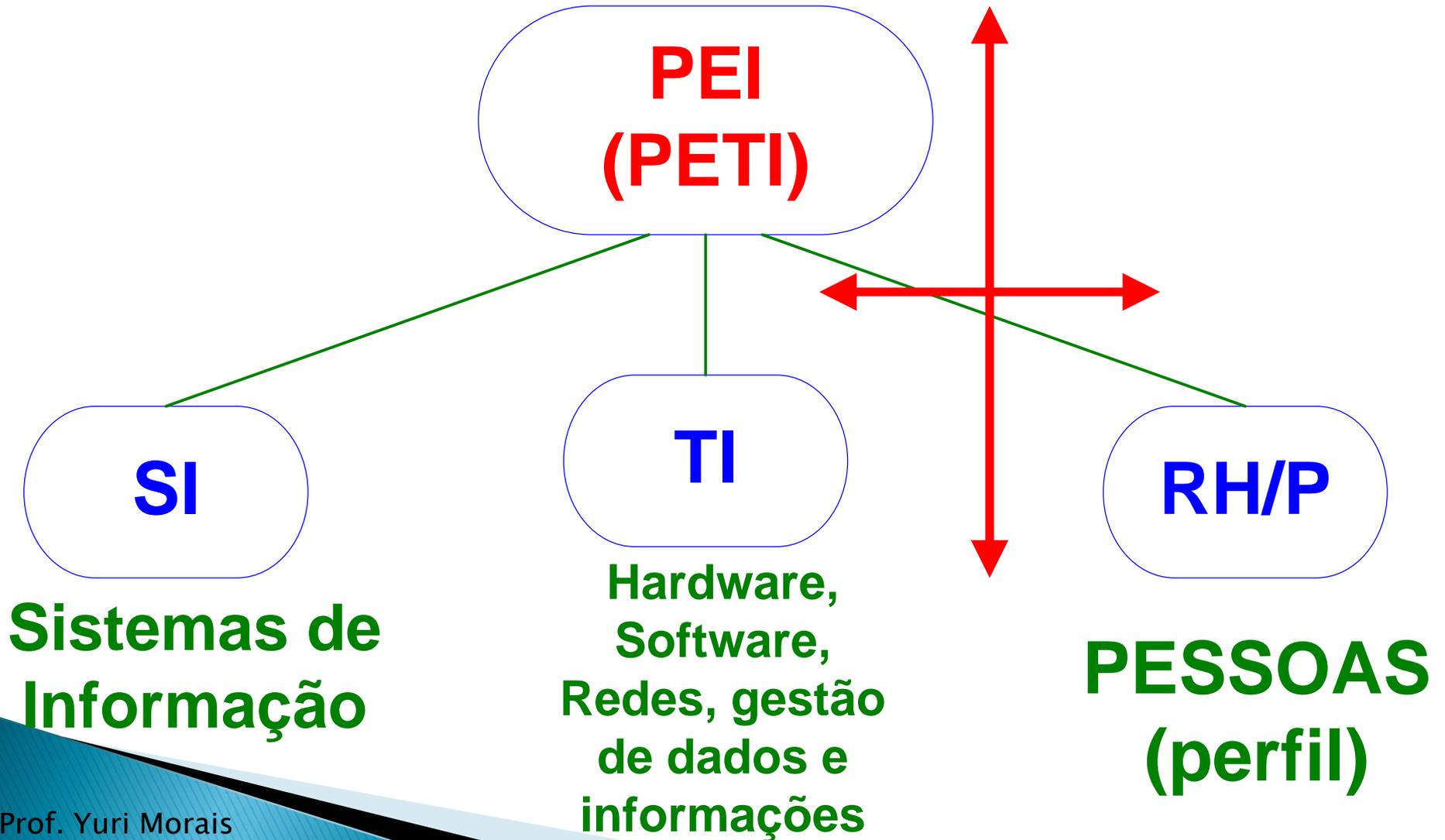
(Cespe – TJ/SE 2014) O PETI compreende o planejamento de projeto com uma **visão inicial do cronograma** e dos **recursos necessários** para projetos específicos de sistemas de informação.

→ CERTO

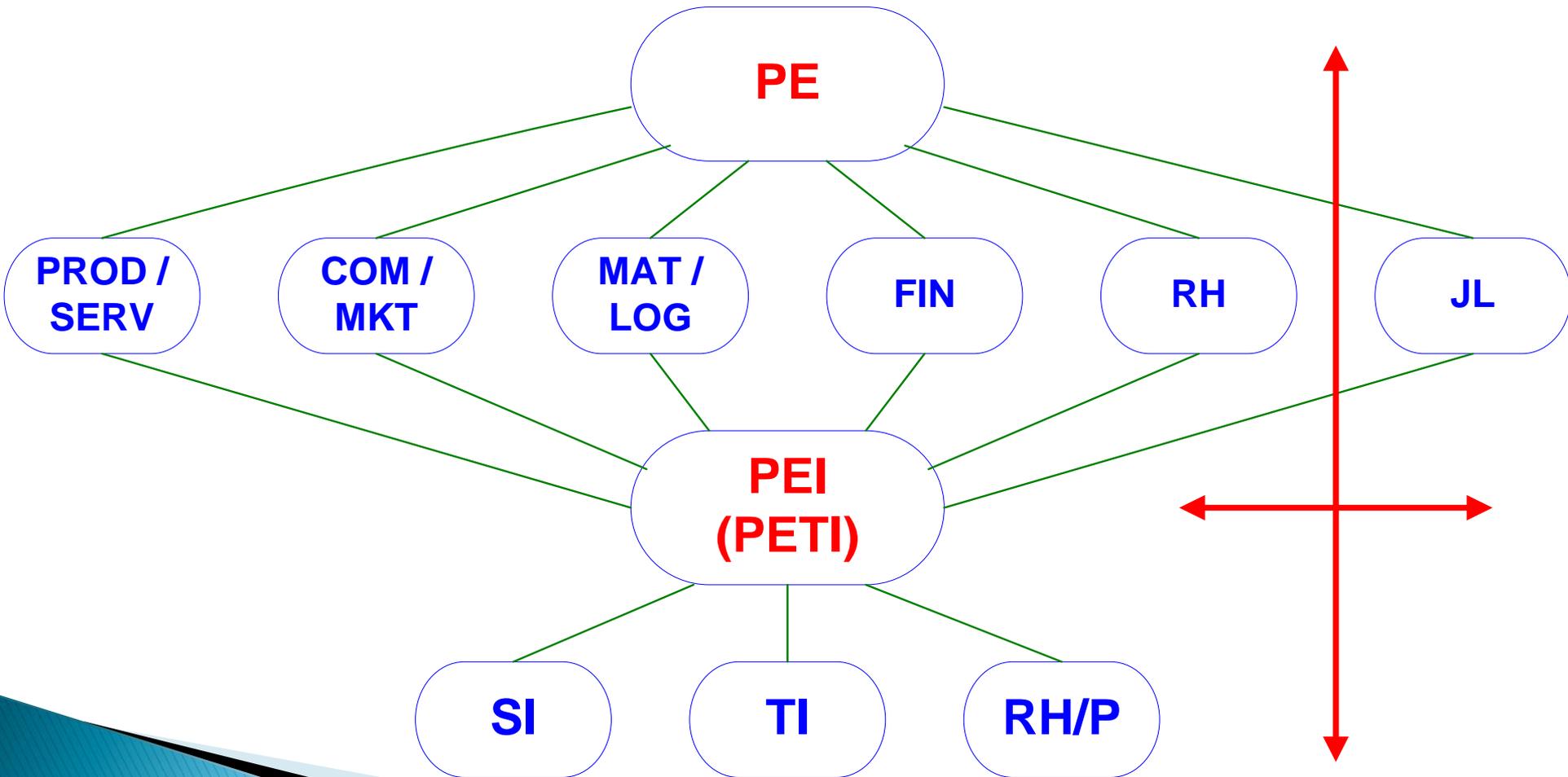
# Alinhamento Estratégico



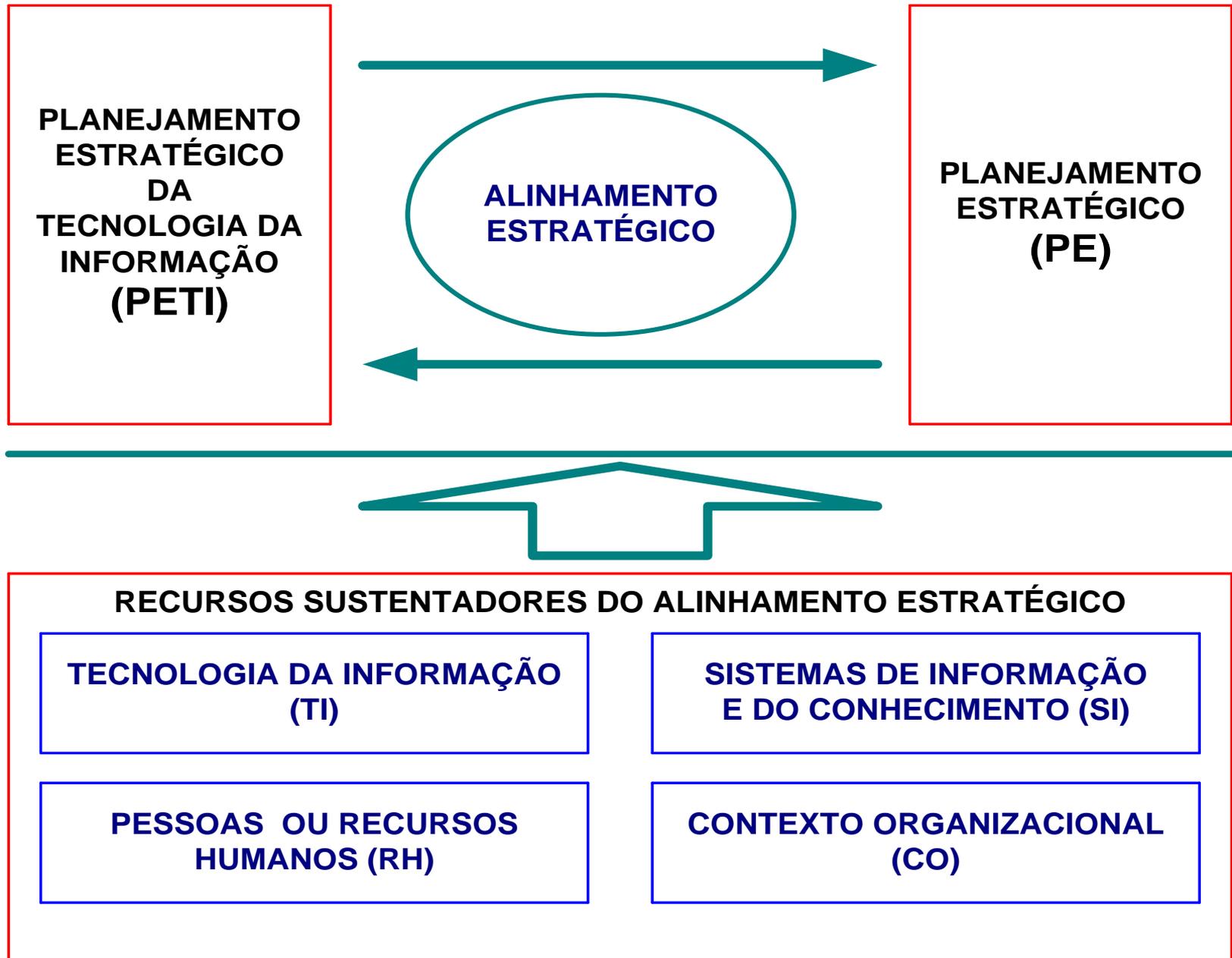
# Alinhamento Estratégico



# Alinhamento Estratégico



# Alinhamento Estratégico dos Planejamentos



# Questões

(Cespe – TRT 10ª Região 2013) Necessidades de informação são atendidas por sistemas de informação especializados, cujo desenvolvimento deve ser identificado para cada ciclo de planejamento estratégico de TI, razão por que as necessidades de TI devem ser estabelecidas na forma de uma lista fechada de sistemas de informação especializados a serem implantados.

# Questões

(Cespe – TRT 10ª Região 2013) Necessidades de informação são atendidas por sistemas de informação especializados, cujo desenvolvimento deve ser identificado para cada ciclo de planejamento estratégico de TI, razão por que as **necessidades de TI devem ser estabelecidas na forma de uma lista fechada de sistemas de informação especializados a serem implantados.**

**→ ERRADO**

# Questões

(Cespe – TJ/AL 2012) Com relação ao alinhamento estratégico de TI nas organizações, assinale a opção correta.

- a) O planejamento estratégico da empresa causa impacto inexpressível no alinhamento estratégico da TI.
- b) A etapa de identificação dos fatores críticos de sucesso da empresa é fundamento para a análise estratégica do negócio da organização como um todo, mas não é base, contudo, para a elaboração da estratégia de TI.
- c) O alinhamento estratégico compõe o plano estratégico de TI, em virtude de, neste plano, serem definidos os objetivos de negócio e as estratégias para atingi-los.
- d) A análise estratégica do negócio para TI é realizada mediante diversos procedimentos, entre os quais não se inclui a análise de planos táticos funcionais.
- e) Alinhamento dinâmico consiste no processo por meio do qual é alterada a estratégia de TI em função da ocorrência de uma mudança aleatória na estratégia de negócios da empresa.

# Questões

(Cespe – TJ/AL 2012) Com relação ao alinhamento estratégico de TI nas organizações, assinale a opção correta.

- a) O planejamento estratégico da empresa **causa impacto inexpressível no alinhamento estratégico** da TI.
- b) A etapa de identificação dos fatores críticos de sucesso da empresa é fundamento para a análise estratégica do negócio da organização como um todo, mas **não é base, contudo, para a elaboração da estratégia de TI.**
- c) O alinhamento estratégico compõe o plano estratégico de TI, em virtude de, **neste plano, serem definidos os objetivos de negócio** e as estratégias para atingi-los.
- d) A análise estratégica do negócio para TI é realizada mediante diversos procedimentos, entre os quais **não se inclui a análise de planos táticos funcionais.**
- e) Alinhamento dinâmico consiste no processo por meio do qual é alterada a estratégia de TI em função da ocorrência de uma mudança aleatória na estratégia de negócios da empresa. → CERTO

# Projeto de Elaboração do PTI

- ▶ [Rezende 2011] propõe uma metodologia/roteiro para elaboração do PTI
- ▶ visa qualidade, produtividade e efetividade
- ▶ visão do estado do projeto (a qualquer momento)
  - Meio de comunicação entre os envolvidos
  - Histórico documental
- ▶ indica o nível de participação de todos
- ▶ Feita para toda a organização

# Projeto de Elaboração do PTI

- ▶ Define fases e subfases
  - atividades a serem executadas no projeto
  - Cada fase gera produtos / documentos
    - Atas de reunião, relatórios, análises de custo/benefício, análises de riscos
- ▶ Plano de trabalho documentado
  - Objetivos, justificativas, premissas, restrições
  - Equipe de elaboração, stakeholders
  - Metodologias aplicadas (ex: BSC, PMBOK)
  - Recursos utilizados, Modelos de documentos
  - Cronograma → responsáveis, datas

# Projeto de Elaboração do PTI

## ▶ Avaliações

- Apresentação e Aprovação para toda a equipe multidisciplinar do projeto
- verificação do grau de satisfação e atendimento às necessidades e aos requisitos do projeto

## ▶ Equipe inter/multidisciplinar (Comitê)

- Patrocinador (executivo principal)
- gestor do projeto (executivo)
- equipes dos clientes ou usuários (das funções organizacionais)
- equipe técnica (tecnologia da informação)
- demais stakeholders, especialista do domínio, coordenadores de grupos, etc.

# Conteúdo do PTI

- ▶ Modelos de Informações e Mapas de Conhecimentos necessários à gestão do negócio da empresa, para tomada de decisões em todos os níveis (O/T/E)
  - → Necessidades de Informação
- ▶ Plano de Sistemas de Informação/conhecimento (desenvolvimento ou aquisição)
- ▶ Padronização e adequação da TI e infra-estrutura
- ▶ Planejamento dos Recursos Humanos
- ▶ Planos de Ação (execução)
  - período de 1 a 3 anos, revisado de 2 a 6 meses (ou situacional)

# Questões

(Cespe - TRT 10<sup>a</sup> 2013) Não se identificam no PETI as ações necessárias à consecução dos objetivos e metas para a TI corporativa nele definidos.

# Questões

(Cespe – TRT 10<sup>a</sup> 2013) **Não** se identificam no PETI as **ações necessárias à consecução dos objetivos** e metas para a TI corporativa nele definidos.

→ ERRADO

# Projeto de Elaboração do PTI

1. Planejar o projeto
2. Revisar o planejamento estratégico organizacional
3. Planejar informações e conhecimentos
4. Avaliar e planejar sistemas de informação e de conhecimentos
5. Avaliar e planejar tecnologia da informação
6. Avaliar e planejar recursos humanos
7. Priorizar e custear o projeto
8. Executar planejamento do projeto
9. Gerir o projeto

# Projeto de Elaboração do PTI

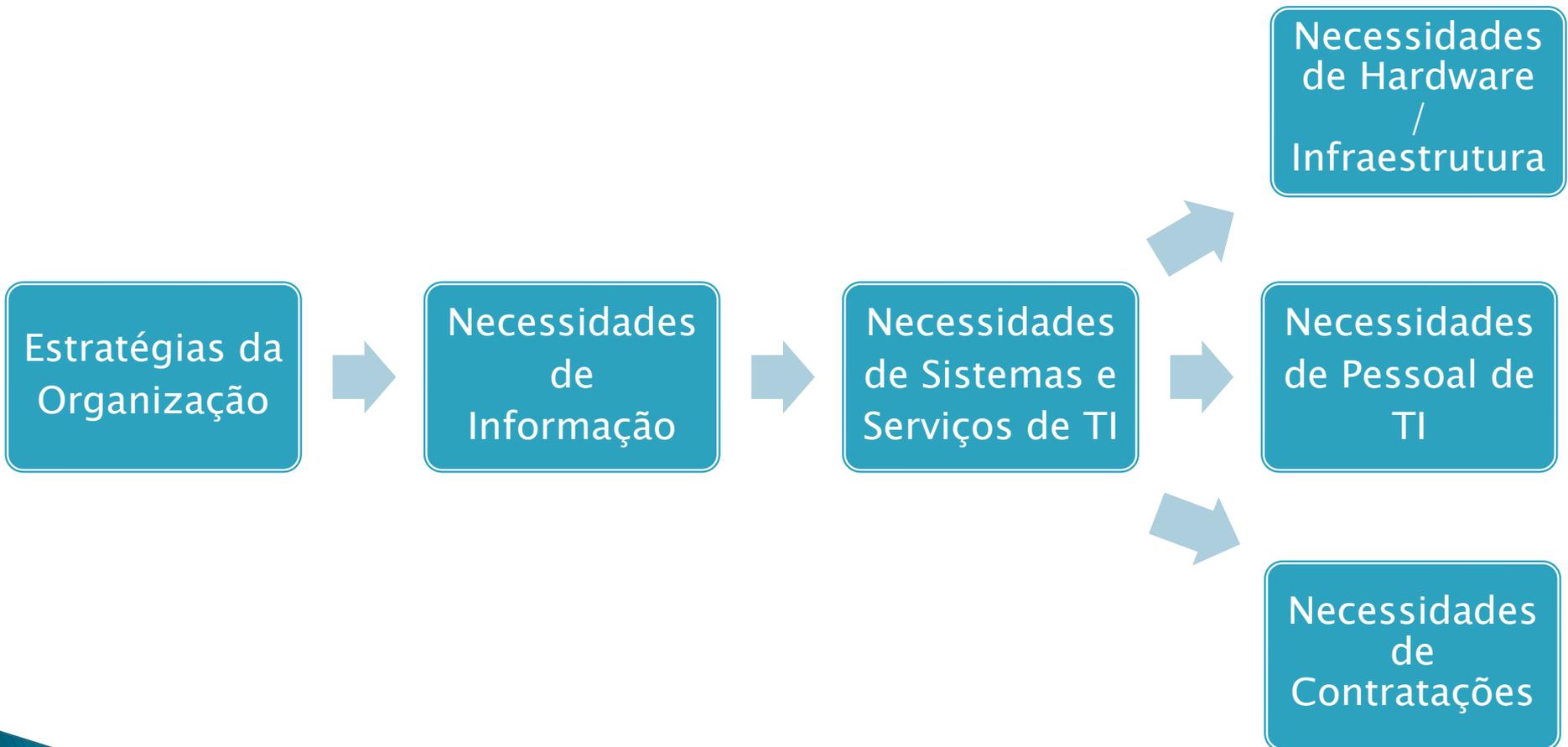
1. **Planejar o [Projeto de] Planejamento**
  - a. Organizar o projeto
    - equipe multidisciplinar, objetivos, metodologia
  - b. Capacitar a equipe de trabalho
    - aquisição de competências, plano de trabalho
2. **Revisar o Planejamento Estratégico Organizacional (*Business Plan*)**
  - c. Identificar objetivos, estratégias e ações organizacionais
    - Entender principalmente → o “negócio”, os objetivos e os problemas atuais
    - Complementar → missão, visão, valores, políticas e normas, estrutura organizacional, modelo de gestão e controles organizacionais

# Projeto de Elaboração do PTI

## 3. Planejar Informações e Conhecimentos

- d. Identificar informações e conhecimentos empresariais
  - Identificar as necessidades de informações e conhecimentos para as áreas de negócio
  - A identificação de atividades ou processos de negócio ajudam a entender as necessidades de informação
    - Ex: Registrar dados cadastrais / Atender Pessoa Jurídica
- Realizar entrevistas, questionários, workshops
- ênfase na informação e NÃO na informática

# Necessidades de Informação



# Projeto de Elaboração do PTI

- 4. **Avaliar e Planejar Sistemas de Informação**
  - e. Identificar e Avaliar sistemas atuais
    - Sistemas manuais e informatizados
    - Descrever detalhadamente os sistemas existentes
    - Avaliar os sistemas com ênfase em seus pontos fortes e fracos, satisfação e grau de atendimento às necessidades dos usuários
  - f. Planejar sistemas
    - Revisar o Modelo de Informações
    - Identificar lacunas nas necessidades de informação e nos sistemas existentes
    - Descrever os sistemas propostos
    - Avaliar a aquisição ou desenvolvimento

# Projeto de Elaboração do PTI

## 5. Avaliar e Planejar Tecnologia da Informação

- g. Avaliar tecnologia de informação
  - Identificação e descrição do Parque Tecnológico
  - Elaborar ou atualizar o Inventário da TI
  - Descrever as Políticas de TI → planos de contingência, segurança, auditoria, normas de gestão, etc.
- h. Planejar TI – Software (atualização, compatibilidade..)
- i. Planejar TI – Hardware (padrões, critérios de segurança..)
- j. Planejar TI – Sistemas de Telecomunicação
- k. Planejar TI – Gestão de Dados e Informação

→ estratégia dos recursos da T.I., políticas e normas de gestão, operação, aquisição e legalização, configurações

# Projeto de Elaboração do PTI

5. **Avaliar e Planejar Tecnologia da Informação**
  - l. Avaliar infraestrutura paralela (ou de apoio)
    - Instalações elétricas, mobiliárias, prediais, salas, obras, cabamentos, ar-condicionado, etc
  - m. Planejar infraestrutura paralela
    - estratégias, políticas e normas, critérios de controle, segurança, auditoria e avaliação permanente, plano de contingência e de reserva técnica
  - n. Organizar a Unidade da TI
    - avaliação, definição de modelos de gestão, metodologias, políticas e normas internas, padronização dos processos, estrutura organizacional e perfil profissional

# Projeto de Elaboração do PTI

- 6. **Avaliar e Planejar Recursos Humanos (RH)**
  - o. Avaliar Recursos Humanos
    - identificação e descrição das funções ou cargos, perfil profissional [papéis], competências e habilidades, estrutura organizacional, recrutamento e seleção, capacitação
  - p. Planejar RH (gestores e “não gestores”)
    - Alinhamento com o Plano de RH da organização
    - Propor nova estrutura organizacional (cargos, hierarquia)
    - Ações para preencher lacuna de perfis e capacitações
    - Melhorias nos processos de recrutamento

# Exemplo – Habilidades esperadas da TI

Função	Habilidade Técnica
Diretor de TI	Deve ter um forte conhecimento sobre temas relativos à gestão e governança de TI; ter conhecimento dos modelos de melhores práticas como ITIL, COBIT, MPS.br, CMMI, gerenciamento de contratos; (...)
Coordenador Geral de Infraestrutura de TI	Deve ter um forte conhecimento e prática em gerenciamento de serviços de TI, segurança da informação, arquitetura tecnológica e de redes, continuidade de serviços de TI, gerenciamento de operações de Datacenter. (...) Capacidade de gerenciamento de contratos de serviços de terceiros e de avaliação do desempenho dos níveis de serviços ofertados e capacidade de desenvolver termos de referência de serviços a serem contratados. (...)
Coordenador Geral de Desenvolvimento	Deve ter um forte conhecimento do processo de desenvolvimento, processo de qualidade de software, da arquitetura de software, dos processos da fábrica de software, gerenciamento da demanda e portfólio, metrificação, testes de software, planejamento de TI, governança de TI, capacidade de elaboração de termos de referência de gerenciamento de contratos. (...)

# Projeto de Elaboração do PTI

## 7. Priorizar e Custear as ações do PETI

- q. Estabelecer prioridades e necessidades
  - Metodologia de pontuação ou foco no negócio
  - Fatores → Necessidade, Dependência e Complexidade
- r. Avaliar impactos
  - impactos positivos e negativos, alternativas
  - Tipos → financeiro, de infraestrutura, jurídico-legal, logístico, operacional, de gestão, ambiental, comportamental
- s. Elaborar plano econômico-financeiro
  - Cronograma de desembolso e Retorno dos Investimentos
  - Custos, benefícios [mensuráveis e não], riscos e viabilidades

# Exemplo – Plano de Investimentos

Item de Investimento	Descrição do serviço	Valores estimados em R\$ mil	ROI
Serviços de TI	Contratação de site-backup	2500	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garantia de alta disponibilidade</li></ul>
	Operação de serviços de gerenciamento de projetos	6000	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aumento do “time to market”</li></ul>
	Implementar CMDB e gestão de ativos	1000	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redução do custo total de propriedade</li></ul>
	Sala Cofre Tier 3	8000	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garantia de disponibilidade</li></ul>
	Green IT	1000	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redução dos custos de operação</li></ul>

# Projeto de Elaboração do PTI

## 8. Executar o PETI

- t. Elaborar planos de ação
  - planos de trabalho, cronogramas, atividades de execução
  - Planejamento detalhados e específicos para cada Ação / Projeto definido no PETI
  - Ex: planejamento de uma contratação, planejamento de um concurso público, planejamento de um projeto

## 9. Gerir as Ações planejadas

- u. Gerir, divulgar, documentar e aprovar
  - Garantir a execução adequada dos planos
  - Conflitos, interesses, custos, prazos, efetividade...
  - Divulgar, articular, “vender”
  - Manter histórico documental
  - Avaliar e Aprovar o Planejamento da TI

# Questões

(Cespe – TRT 10<sup>a</sup> 2013) Diferentes soluções de TI podem ser utilizadas para atender a necessidades de TI e de informação semelhantes, razão por que, ao se realizar o planejamento de contratações, devem-se analisar diversas alternativas, com vistas a estabelecer a que seja mais economicamente vantajosa.

# Questões

(Cespe - TRT 10<sup>a</sup> 2013) Diferentes soluções de TI podem ser utilizadas para atender a necessidades de TI e de informação semelhantes, razão por que, ao se realizar o planejamento de contratações, devem-se analisar diversas alternativas, com vistas a **estabelecer a que seja mais economicamente vantajosa.**

**→ ERRADO**

# NECESSIDADE

Hospedar os Portais  
Web do Ministério

# SOLUÇÕES

Comprar novos  
equipamentos  
servidores

Alugar  
equipamentos

Alugar  
espaço/serviço na  
nuvem (offshore)

# Questões

(Cespe – TCE/ES 2012) A infraestrutura de uma empresa e o pessoal de suporte são recursos de TI que devem ser gerenciados com base no alinhamento estratégico.

▪

(Cespe – MPU 2010) O processo de planejamento estratégico de TI produz um conjunto de aplicações recomendadas chamada portfólio de aplicações, nas quais estão reunidos os sistemas de informação existentes e os potenciais.

▪

# Questões

(Cespe – TCE/ES 2012) A infraestrutura de uma empresa e o pessoal de suporte são recursos de TI que devem ser gerenciados com base no alinhamento estratégico.

→ CERTO

(Cespe – MPU 2010) O processo de planejamento estratégico de TI produz um conjunto de aplicações recomendadas chamada portfólio de aplicações, nas quais estão reunidos os sistemas de informação existentes e os potenciais.

→ CERTO

# Questões

- (FCC – SergipeGas 2010) Em relação aos aspectos relevantes para elaboração de um plano diretor de tecnologia da informação, é INCORRETO considerar:
- a) recursos de suporte às operações de sistemas, tais como, monitoração de redes e ambiente, frameworks.
  - b) diagnóstico da capacidade dos servidores existentes na rede atual para adoção de virtualização.
  - c) aumento da banda passante da rede.
  - d) volume atual de dados processados para dimensionamento de capacidade das áreas de armazenamento em storages.
  - e) descumprimento de SLA (Service Level Agreement) no mês corrente, por parte do fornecedor.

# Questões

(FCC – SergipeGas 2010) Em relação aos aspectos relevantes para elaboração de um plano diretor de tecnologia da informação, é INCORRETO considerar:

- a) recursos de **suporte às operações de sistemas**, tais como, **monitoração de redes e ambiente**, frameworks.
- b) **diagnóstico** da capacidade dos servidores existentes na rede atual para adoção de virtualização.
- c) aumento da banda passante da rede.
- d) volume atual de dados processados para **dimensionamento de capacidade** das áreas de armazenamento em storages.
- e) **descumprimento de SLA (Service Level Agreement) no mês corrente, por parte do fornecedor.** → **INCORRETO**

# Questões

(FCC – TRT 23<sup>a</sup> 2012) Na elaboração de um Plano Estratégico de TI, as necessidades de recursos computacionais ou de informática serão definidas diretamente a partir

- a) dos objetivos e estratégias definidas no planejamento de todas as funções empresariais.
- b) do orçamento financeiro para a área de TI estabelecido no planejamento estratégico da organização.
- c) das metas estabelecidas no planejamento estratégico para as áreas de produção e de serviços da organização.
- d) da estrutura organizacional de TI e do quadro e perfis do pessoal dessa estrutura.
- e) dos planos de sistemas de informação e dos sistemas de conhecimento.

# Questões

(FCC – TRT 23<sup>a</sup> 2012) Na elaboração de um Plano Estratégico de TI, as **necessidades de recursos computacionais ou de informática** serão definidas diretamente a partir

- a) dos objetivos e estratégias definidas no planejamento de todas as funções empresariais.
- b) do orçamento financeiro para a área de TI estabelecido no planejamento estratégico da organização.
- c) das metas estabelecidas no planejamento estratégico para as áreas de produção e de serviços da organização.
- d) da estrutura organizacional de TI e do quadro e perfis do pessoal dessa estrutura.
- e) **dos planos de sistemas de informação e dos sistemas de conhecimento.** → CERTO

# 3. Planejamento da TI no setor público

## I. SISP – Poder Executivo Federal



<http://www.sisp.gov.br/guiapdti/wiki/Apresentacao>

# Planejamento Público

- ▶ Decreto-Lei no 200/1967

Art. 6º As atividades da Administração Federal obedecerão aos seguintes princípios fundamentais:

I – Planejamento.

II – Coordenação.

III – Descentralização.

IV – Delegação de Competência.

V – Controle.

- ▶ Instrução Normativa SLTI 04/2014:

Art. 4º Art. 4º As contratações de que trata esta IN deverão ser precedidas de planejamento, elaborado em **harmonia com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI**.

§1º O PDTI deverá estar alinhado à EGTI e ao **plano estratégico institucional** e aprovado pelo Comitê de Tecnologia da Informação do órgão ou entidade.

# Níveis de Planejamento

Planejamento Estratégico Institucional – PEI

Objetivos  
estratégicos  
institucionais

Plano Diretor de TI – PDTI

Objetivos táticos  
e estratégicos de  
TI

Planejamentos  
Operacionais

- Contratações
- Projetos

...

# Plano Diretor de TI (PDTI)

- ▶ Instrumento de gestão que permite nortear e acompanhar a atuação da área de TI
  - definindo estratégias e o plano de ação para implantá-las
- ▶ possibilita justificar os recursos aplicados em TI
  - minimizar o desperdício e garantir o controle
  - aplicar recursos naquilo que é mais relevante
  - melhorar o gasto público e o serviço prestado ao cidadão
- ▶ Dá maior publicidade/transparência às ações
- ▶ Deve definir indicadores
- ▶ Planejamento de investimentos necessários, proposta orçamentária, quantitativo e capacitação de pessoas e identificação e tratamento de riscos relacionados a TI.

# PETI ou PDTI ?

- ▶ Planejamento Estratégico da TI (nível estratégico)
  - estabelece as diretrizes e as metas que orientam a construção do Planejamento de TI do Órgão
- ▶ Plano Diretor da TI (nível tático)
  - Plano metas e ações → Instrumento mais usado
- ▶ SISP não apresenta um modelo específico para PETI
- ▶ Para unificar os planejamentos, o PDTI proposto pelo SISP abrange conteúdo tático e elementos estratégicos
  - Grande parte dos órgãos não possuem maturidade em planejamento para utilizar dois instrumentos distintos
  - Elementos Estratégicos → missão, visão, valores e análise SWOT
  - Elementos Táticos → projetos e ações
- ▶ Não há impedimentos para que a organização elabore dois instrumentos distintos (PETI e PDTI)

# Questões

(Cespe – BASA 2012) Diferentemente do planejamento estratégico de negócios, que abrange três níveis — estratégico, tático e operacional —, no planejamento estratégico de TI não há o nível tático.

(Cespe – TRT 10<sup>a</sup> 2013) O PETI é um instrumento de planejamento de nível estratégico, enquanto o PDTI é um instrumento de planejamento de nível tático, o que explica estar o PDTI alinhado ao PETI, que, por sua vez, deriva do PEI.

▪

# Questões

(Cespe – BASA 2012) Diferentemente do planejamento estratégico de negócios, que abrange três níveis — estratégico, tático e operacional —, no **planejamento estratégico de TI não há o nível tático.**

→ ERRADO

(Cespe – TRT 10<sup>a</sup> 2013) O PETI é um instrumento de planejamento de nível estratégico, enquanto o PDTI é um instrumento de planejamento de nível tático, o que explica estar o PDTI alinhado ao PETI, que, por sua vez, deriva do PEI.

→ CERTO

# Questões

(FCC – SergipeGas 2010) A principal diferença entre o PETI e o PDTI reside no maior enfoque do PETI

- a) aos recursos tecnológicos de TI.
- b) às informações e aos conhecimentos de toda a organização.
- c) à tecnologia da informação e seus respectivos recursos.
- d) às configurações de hardware e de software.
- e) às configurações de software e das telecomunicações.

# Questões

(FCC – SergipeGas 2010) A principal diferença entre o PETI e o PDTI reside no **maior enfoque do PETI**

a) aos recursos tecnológicos de TI.

**b) às informações e aos conhecimentos de toda a organização. → CERTO**

c) à tecnologia da informação e seus respectivos recursos.

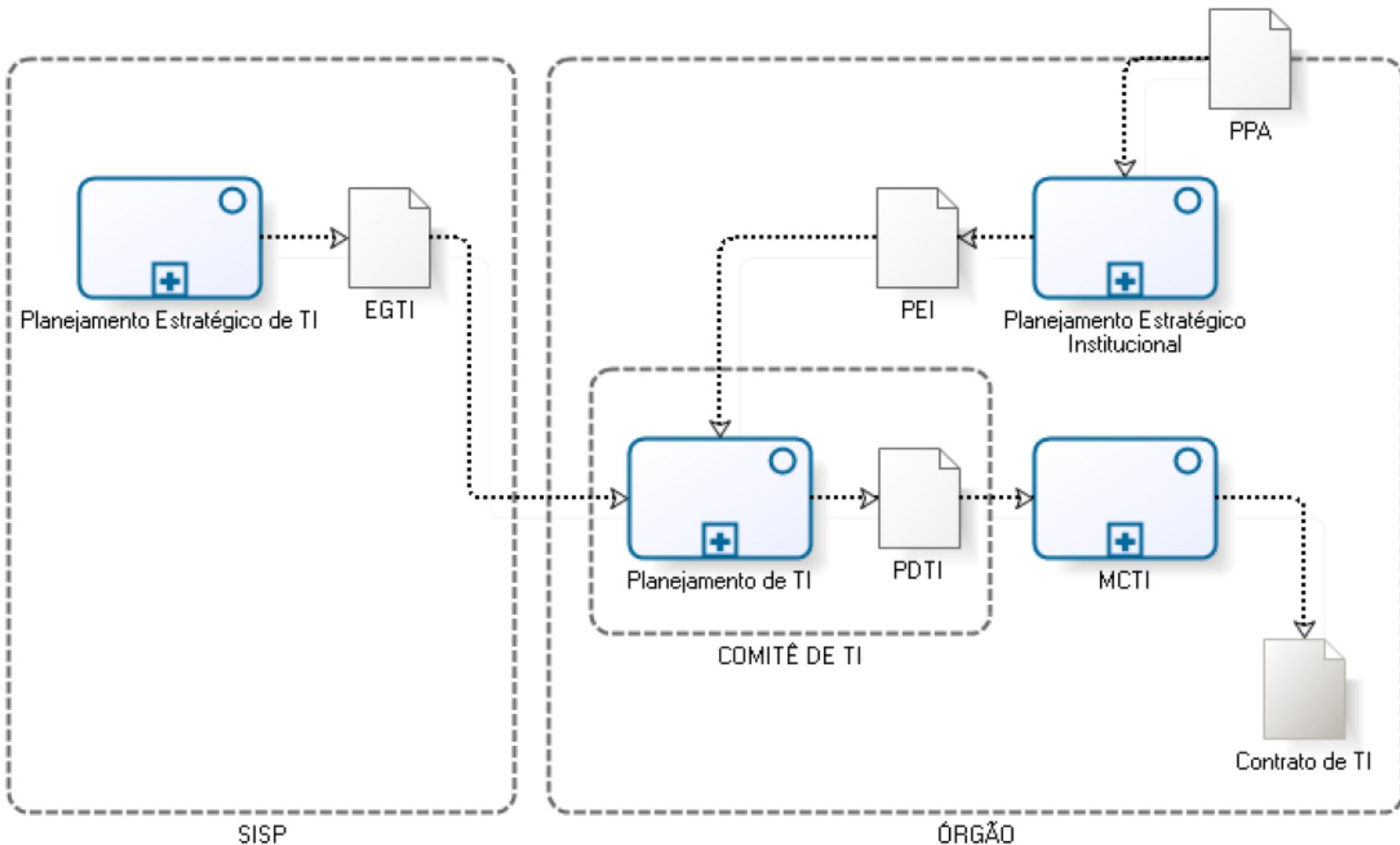
d) às configurações de hardware e de software.

e) às configurações de software e das telecomunicações.

# Estratégia Geral de TI (EGTI) do SISP

- ▶ Balizador das diretrizes estratégicas e metas de aprimoramento institucional dos órgãos do SISP
  - Visa orientar o aperfeiçoamento da governança de TI
  - EGTI é única para todos os órgãos do SISP
- ▶ A SLTI conduz a sua elaboração
  - em conjunto com os demais órgãos integrantes
- ▶ Estabelece metas de curto e médio prazo
  - Propõe a mensuração objetiva por meio de indicadores
- ▶ IN 04/2014. Art. 4º. § 1º
  - “*O PDTI deverá estar alinhado à EGTI e ao plano estratégico institucional e aprovado pelo Comitê de Tecnologia da Informação do órgão ou entidade.*”

# Instrumentos de Planejamento – SISP



# Questões

(Cespe – TRT 10<sup>a</sup> 2013) O planejamento de TI para a esfera pública deve ser feito com base no procedimento de elaboração de plano diretor de TI, o qual deve ser elaborado exclusivamente para cada órgão da administração pública, sendo empregado para justificar as contratações de TI pelo próprio órgão.

# Questões

(Cespe – TRT 10<sup>a</sup> 2013) O planejamento de TI para a esfera pública deve ser feito com base no procedimento de elaboração de plano diretor de TI, o qual deve ser elaborado exclusivamente para cada órgão da administração pública, sendo empregado para justificar as contratações de TI pelo próprio órgão.

→ CERTO

# Papéis /atores envolvidos

- ▶ **Autoridade Máxima do Órgãos**
  - Ministro ou Presidente (autarquias)
  - Principal patrocinador do projeto de elaboração do PDTI
  - Provê recursos, aprova o Plano de Trabalho, define diretrizes, aprova e publica o PDTI
- ▶ **Comitê de TI (equipe multidisciplinar)**
  - Representantes das áreas finalísticas e da TI
  - Prioriza as ações e assegura o alinhamento
- ▶ **Equipe de Elaboração do PDTI**
  - Operacionaliza o projeto de elaboração
  - São designados pelo Comitê de TI
    - Representantes da TI e áreas finalísticas

# Plano Diretor de TI (PDTI)

- ▶ Período de vigência do PDTI → de 2 a 4 anos
  - Deve ser revisado pelo menos a cada ano
- ▶ Plano de Metas e Ações
  - Um dos artefatos mais importantes
  - Define indicadores, os responsáveis, os prazos e recursos (humanos e orçamentários)
  - É o desdobramento das “Necessidades de Informação”



# Fase de Preparação

1. Definir a abrangência e o período do PDTI
2. Definir a equipe de elaboração do PDTI
3. Descrever a metodologia de elaboração do PDTI
4. Identificar e reunir os documentos de referência
5. Identificar Estratégias da Organização
6. Identificar princípios e diretrizes
7. Elaborar e Aprovar o plano de trabalho do PDTI

# Fase de Diagnóstico

1. Avaliar os resultados Planejamento de TI anterior;
2. Analisar o Referencial Estratégico da área de TI;
3. Analisar a Organização da TI;
4. Realizar Análise SWOT da TI;
5. Identificar Necessidades de Informação;
6. Identificar Necessidades de Serviços de TI;
7. Identificar Necessidades de Infraestrutura de TI;
8. Identificar Necessidades de Contratação de TI;
9. Identificar Necessidades de Pessoal de TI;
10. Consolidar o Inventário de necessidades;
11. Alinhar as Necessidades de TI às Estratégias da Organização;

# Fase de Planejamento

1. Priorizar as necessidades inventariadas;
2. Definir metas e ações;
3. Planejar a execução das ações;
4. Planejar ações de pessoal;
5. Planejar Investimentos e Custeio;
6. Consolidar a Proposta Orçamentária da TI;
7. Aprovar os Planos Específicos;
8. Planejar o gerenciamento de riscos;
9. Identificar os fatores críticos para a implantação do PDTI;
10. Aprovar e Publicar o PDTI

# Questões

(FCC – TCE/AL 2008) Considere os fatores abaixo:

- I. Informações organizacionais.
  - II. TI e seus recursos: software, hardware, sistemas de telecomunicações, gestão de dados e informações.
  - III. Sistemas de informação estratégicos gerenciais e operacionais.
  - IV. Pessoas envolvidas.
  - V. Infraestrutura necessária para o atendimento das decisões, ações e respectivos processos da organização.
- O Planejamento Estratégico de Informações – PEI é um processo dinâmico e interativo para estruturar estratégica, tática e operacionalmente o que consta em
- a) I, apenas.
  - b) I e II, apenas.
  - c) I, II e III, apenas.
  - d) I, II, III e IV, apenas.
  - e) I, II, III, IV e V.

# Questões

(FCC – TCE/AL 2008) Considere os fatores abaixo:

- I. Informações organizacionais.
  - II. TI e seus recursos: software, hardware, sistemas de telecomunicações, gestão de dados e informações.
  - III. Sistemas de informação estratégicos gerenciais e operacionais.
  - IV. Pessoas envolvidas.
  - V. Infraestrutura necessária para o atendimento das decisões, ações e respectivos processos da organização.
- O Planejamento Estratégico de Informações – PEI é um processo dinâmico e interativo para estruturar estratégica, tática e operacionalmente o que consta em

- a) I, apenas.
- b) I e II, apenas.
- c) I, II e III, apenas.
- d) I, II, III e IV, apenas.
- e) I, II, III, IV e V. → CERTO**

# Questões

(FCC – TRT 23<sup>a</sup> 2011) O documento Plano Estratégico de TI de uma organização NÃO deve conter detalhes do planejamento

- a) das funções empresariais, definindo os objetivos e as estratégias de cada uma.
- b) de sistemas de informação e sistemas de conhecimento para suportar as funções empresariais.
- c) dos recursos de hardware, software e infraestrutura de tecnologia da informação.
- d) da estrutura organizacional de TI e do respectivo quadro de pessoal alocado.
- e) orçamentário de TI, destacando os investimentos e as despesas por centro de custo.

# Questões

(FCC – TRT 23<sup>a</sup> 2011) O documento Plano Estratégico de TI de uma organização NÃO deve conter detalhes do planejamento

a) das funções empresariais, definindo os objetivos e as estratégias de cada uma. → ERRADA

b) de sistemas de informação e sistemas de conhecimento para suportar as funções empresariais.

c) dos recursos de hardware, software e infraestrutura de tecnologia da informação.

d) da estrutura organizacional de TI e do respectivo quadro de pessoal alocado.

e) orçamentário de TI, destacando os investimentos e as despesas por centro de custo.

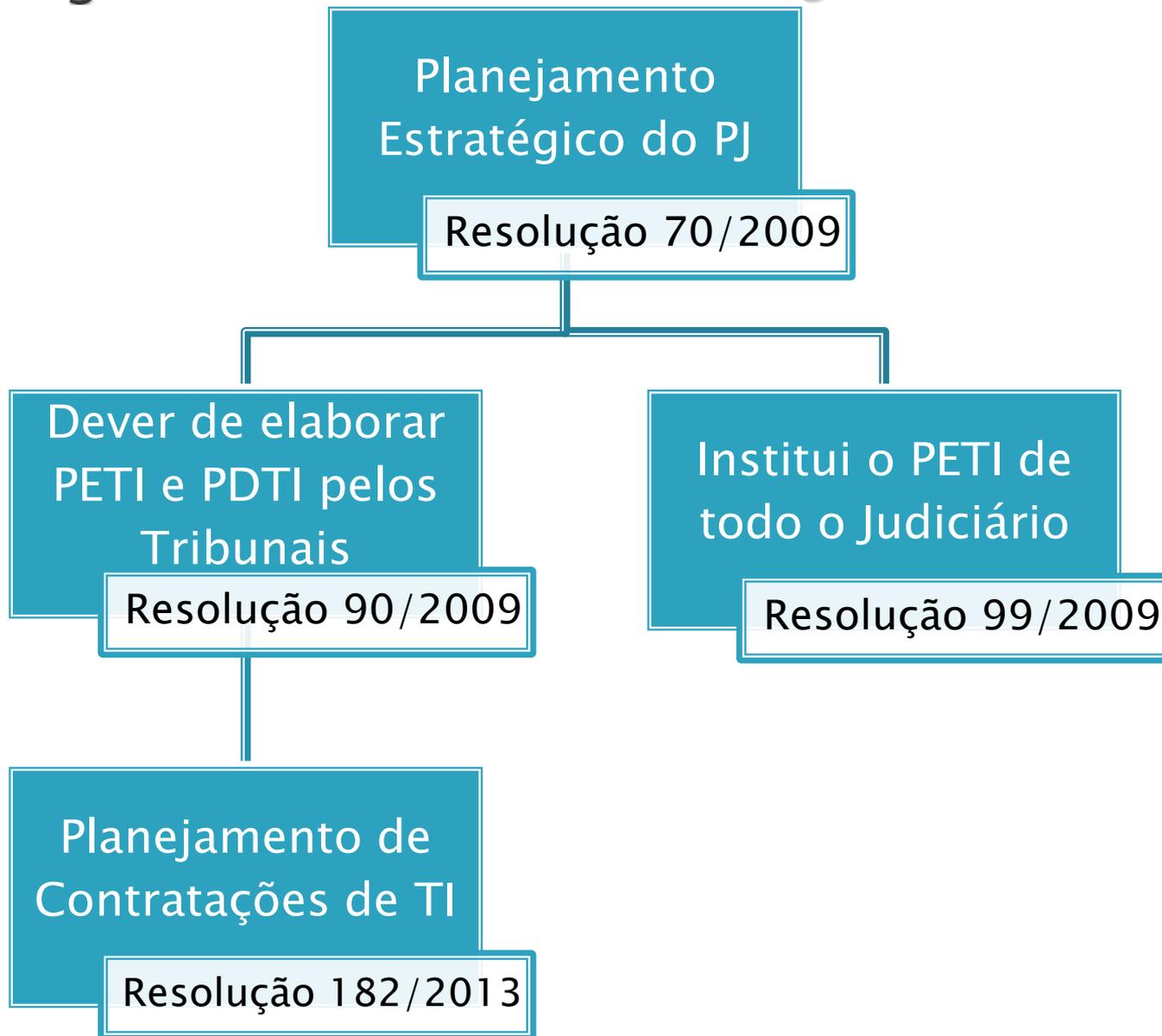
# 3. Planejamento da TI no setor público

## II. Judiciário

# Organização para o Planejamento Estratégico no Judiciário

- ▶ Conselho Nacional de Justiça (CNJ)
  - órgão de controle da atuação administrativa e financeira dos tribunais
  - Tem atribuição de coordenar o planejamento e a gestão estratégica do Poder Judiciário;
- ▶ Comissão Permanente de Tecnologia da Informação e Infraestrutura do CNJ
  - criar PETI no âmbito de todo o Judiciário
- ▶ Comitê Nacional de Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação
  - Composto por representantes de vários Tribunais
  - Auxilia a Comissão Permanente de TI do CNJ

# Arcabouço Normativo do Planejamento de TI no Judiciário



# Questões

(FGV – Fiocruz 2010) A respeito das ações necessárias para alinhar o Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e o da Organização, assinale a afirmativa incorreta.

- a) Definir a missão de Tecnologia da Informação.
- b) Avaliar o ambiente.
- c) Avaliar as disponibilidades e os recursos existentes.
- d) Avaliar os objetivos e as estratégias da empresa.
- e) Avaliar a iniciativa da concorrência na área de Tecnologia da Informação.

# Questões

(FGV – Fiocruz 2010) A respeito das ações necessárias para alinhar o Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e o da Organização, assinale a afirmativa **incorreta**.

- a) Definir a missão de Tecnologia da Informação.
- b) Avaliar o ambiente.
- c) Avaliar as disponibilidades e os recursos existentes.
- d) Avaliar os objetivos e as estratégias da empresa.
- e) Avaliar a iniciativa da concorrência na área de Tecnologia da Informação. → INCORRETA**

# Obrigado!

Yuri Morais

<http://www.itnerante.com.br/profile/YuriMoraisBezerra>

[www.facebook.com/yuri.morais](http://www.facebook.com/yuri.morais)

Grupo de discussão na rede ITnerante

Planejamento Estratégico de TI – PETI

[www.itnerante.com.br/group/planejamento-estrategico-de-ti-peti](http://www.itnerante.com.br/group/planejamento-estrategico-de-ti-peti)

## Meus outros cursos:

- Licitações e Contratos de TI
- BPM – Processos de Negócio
- Workflow e Gestão Eletrônica de Documentos (GED)
- Governo Eletrônico (e-MAG / e-PING)
- Portais Corporativos

<http://www.provasdeti.com.br/index.php/por-professor/yuri-morais.html>

# RESUMEX

## Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação

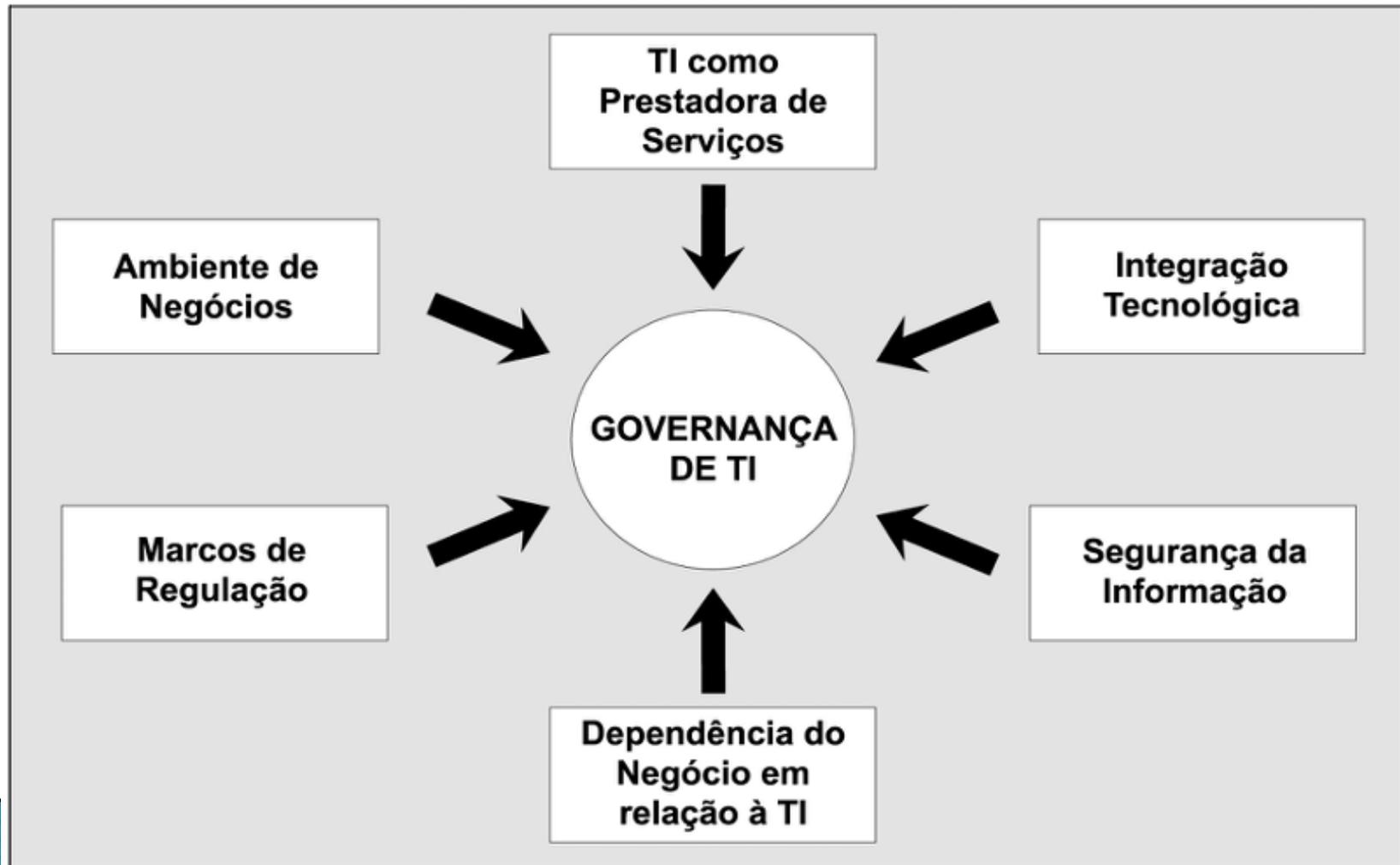
Módulo 1: Governança, Alinhamento Estratégico  
e Planejamento da TI

**Prof. Yuri Morais**

[www.itnerante.com.br/profile/YuriMoraisBezerra](http://www.itnerante.com.br/profile/YuriMoraisBezerra)

[www.facebook.com/yuri.morais](http://www.facebook.com/yuri.morais)

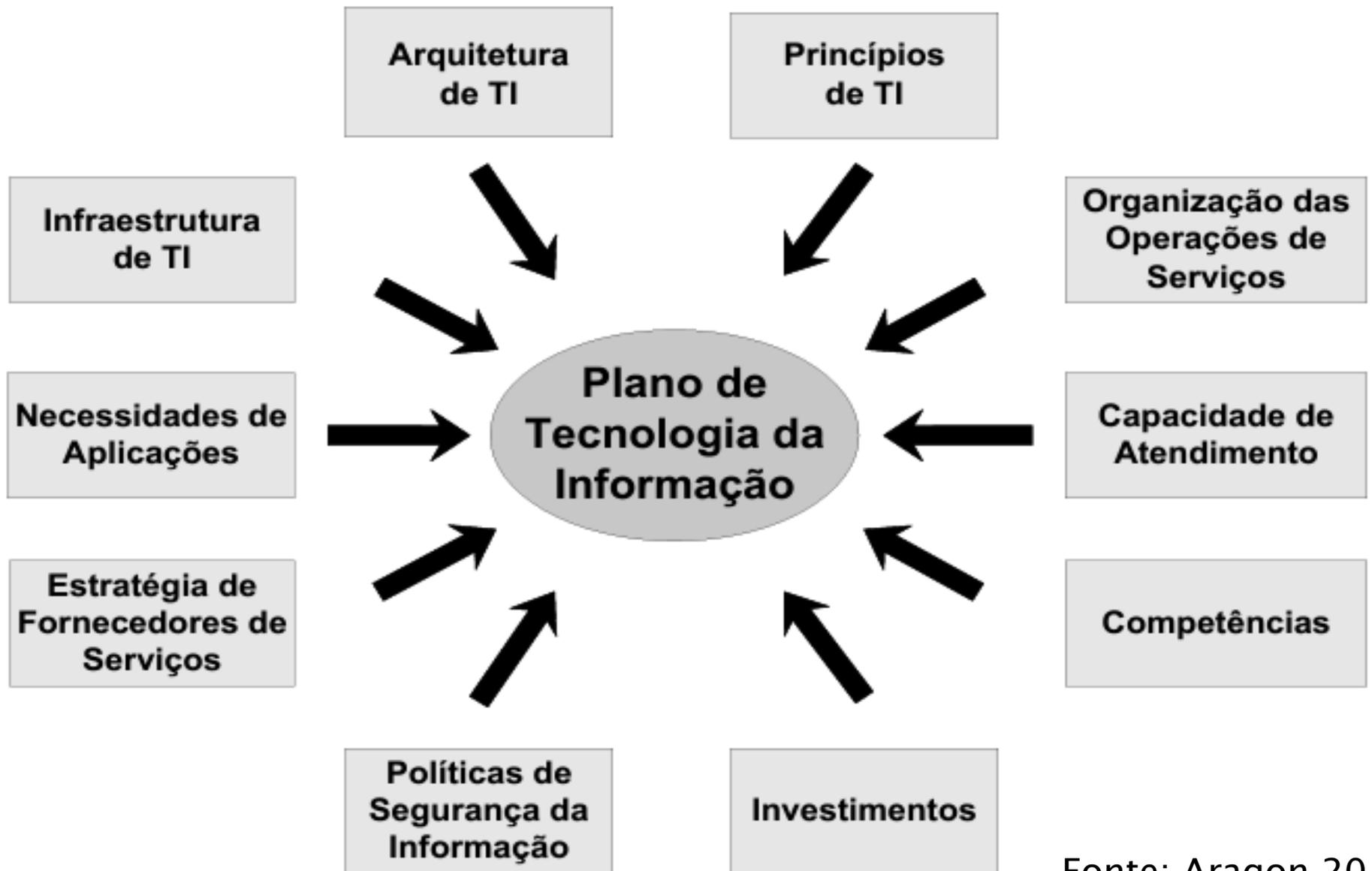
# Fatores Motivadores da Governança de TI



# Principais Objetivos

- ▶ Promover o alinhamento da TI ao Negócio
  - Entender as estratégias do negócio e traduzir em sistemas, processos, infraestrutura, segurança, etc.
  - Gerenciar demandas e necessidades
- ▶ Garantir a Continuidade do Negócio
  - Definir e melhorar processos para atender aos serviços de TI
- ▶ Promover a *compliance* e a gestão de riscos
  - Definir processos, operacionais e gerenciais, para mitigação de riscos
  - Manter-se aderente às leis e regulamentos do setor de atuação

# Plano de Tecnologia da Informação



# Alinhamento Estático X Dinâmico

## ▶ Alinhamento Estático

- Oriundo do planejamento da organização, que é desdobrado no Plano de Tecnologia da Informação
- Ocorre quando os comitês da organização se reúnem para definir estratégias

## ▶ Alinhamento Dinâmico

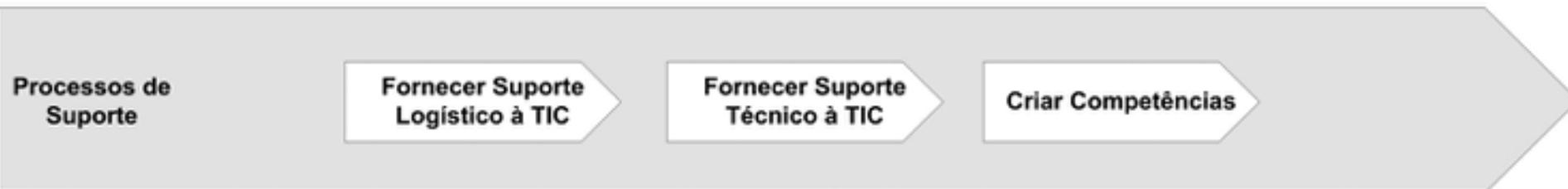
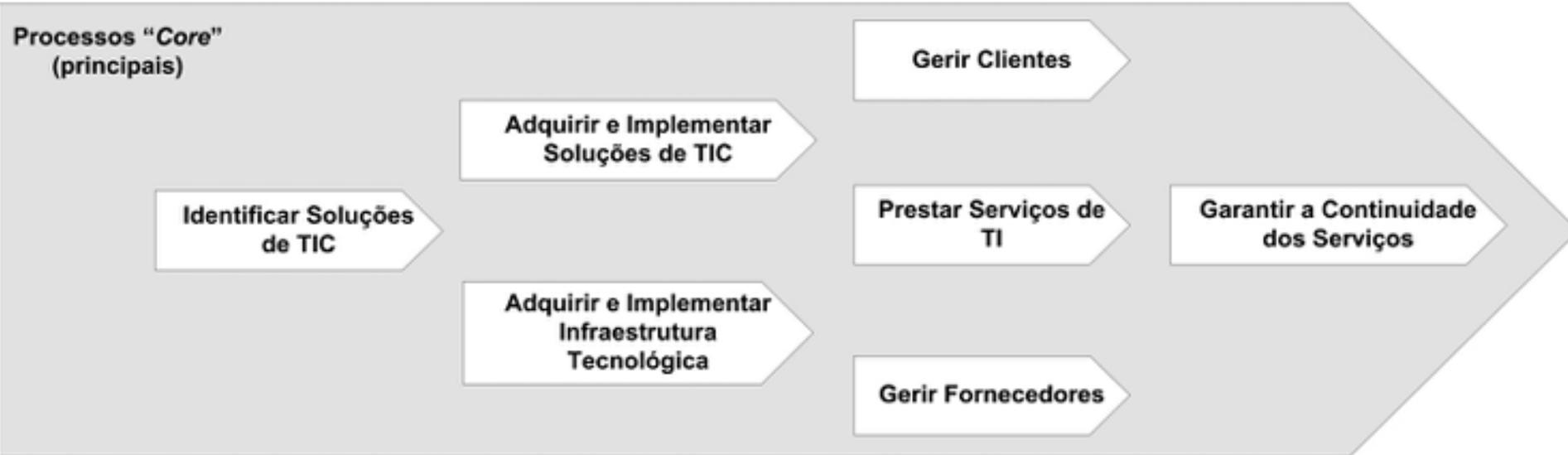
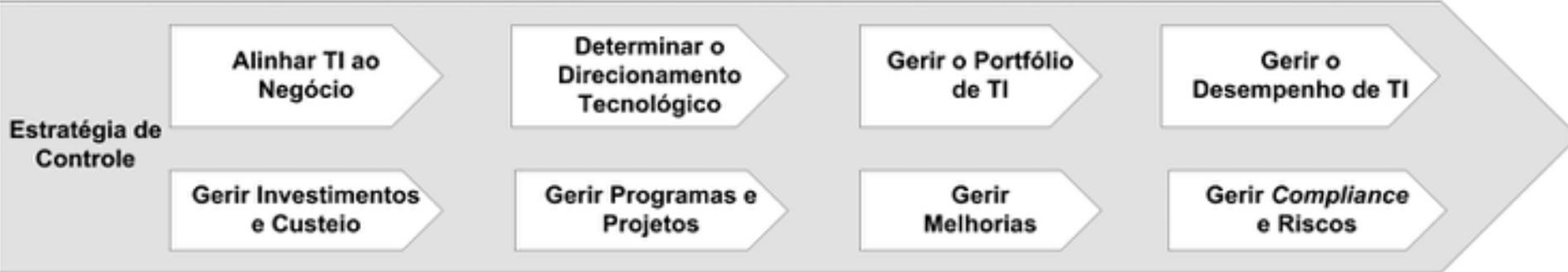
- Oriundo das mudanças no negócio, que causam mudança na TI → Ocorre no dia a dia
- Devem atualizar o Portfolio e o Plano de TI

## ▶ O alinhamento estratégico deve ser bidirecional, pois a TI pode oferecer novas oportunidades de negócio

# Portfolio de TI

- ▶ Elo entre TI e Negócio → Define as prioridades da TI
  - sejam elas soluções estratégicas, projetos de sistemas, projetos de implantação de novos processos, arquitetura, etc
- ▶ Deve direcionar o relacionamento com os clientes, fornecedores e parceiros da TI
- ▶ A princípio, só devem ser atendidas as demandas que estão no portfolio
  - Mudanças devem ser negociadas, e se forem importantes, devem representar mudança na estratégia
- ▶ Deve incluir Investimentos e Custeio
- ▶ Mostra como está a execução dos projetos/orçamento
  - Utilizado para monitoramento das ações de TI

# Cadeia de Valor da Governança de TI



# Planejamento Estratégico Organizacional

- ▶ Processo dinâmico e interativo para determinação do sucesso das organizações ...
- ▶ Elaborado por meio de técnicas
- ▶ Busca estabelecer um rumo para as organizações
- ▶ Busca otimizar o relacionamento entre a organização e o meio ambiente que a cerca
- ▶ Formalizado para produzir e articular resultados
  - na forma de integração sinérgica de decisões e ações ...
- ▶ Também chamado de Plano de Negócios
  - *Business Plan*
- ▶ Elaborado por equipe multidisciplinar
- ▶ Deve ser formalizado (escrito) de forma estruturada

# Planejamento da TI

- ▶ Vários nomes / abordagens para o produto resultante do processo de Planejamento da TI:
  - Planejamento Estratégico de Informações
  - Planejamento Estratégico da TI (PETI)
  - Planejamento de Sistemas de Informação e Informática [Rezende 2011]
    - Difere do antigo Plano Diretor de Informática (PDI) que tem seus esforços mais direcionados para o plano de informática e seus respectivos recursos tecnológicos
  - Plano de TI [Aragon 2014]
  - Plano Diretor de TI (PDTI) [IN 04 SLTI/MPOG]

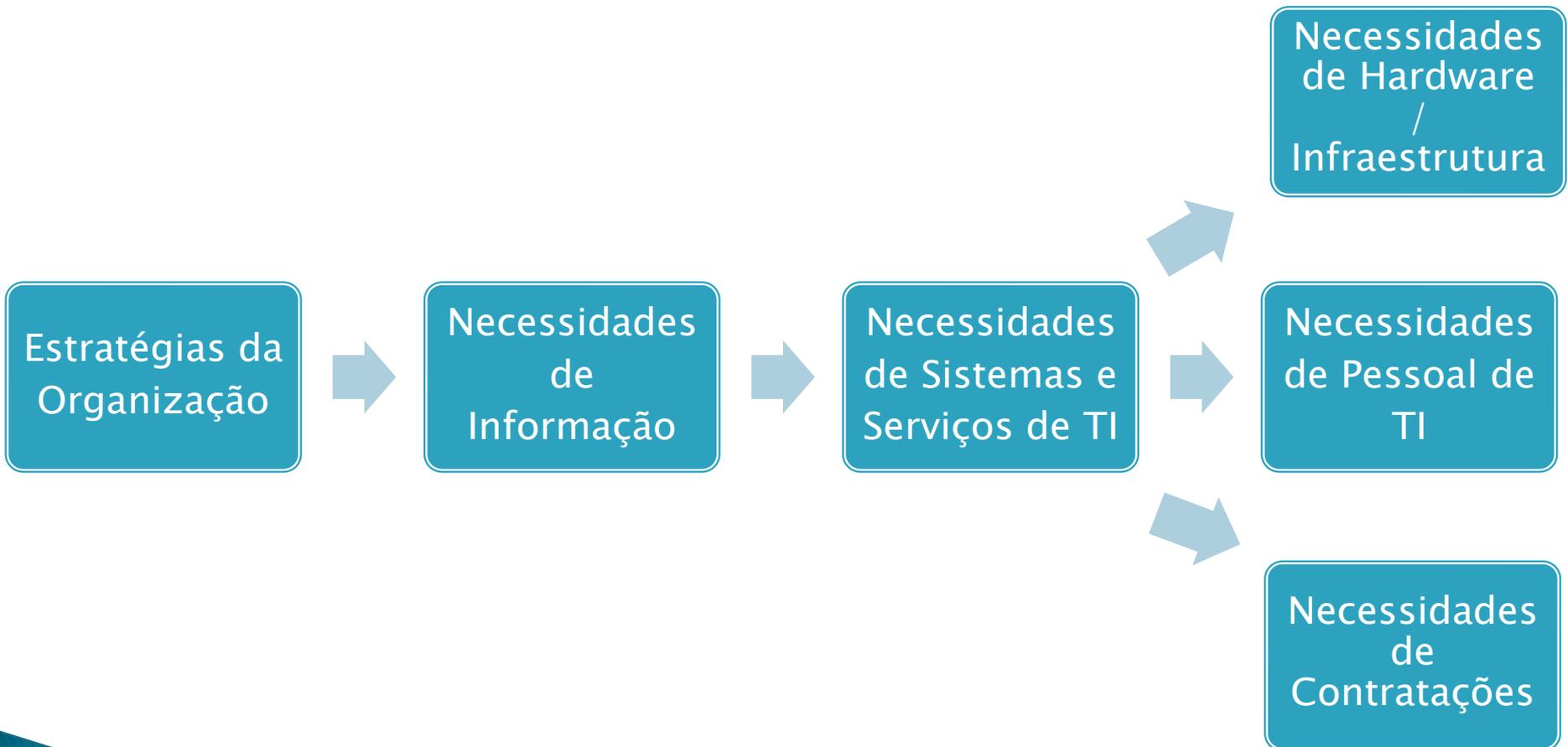
# Planejamento da TI

- ▶ Processo de gestão norteador para a execução das ações de TI da organização.
  - Dá foco a atuação da área de TI, apresentando estratégias e traçando planos de ação para implantá-las
  - Direciona esforços e recursos para a consecução de metas
  - Identifica e organiza pessoal, aplicações e ferramentas baseadas em TI (recursos de TI)
- ▶ Busca identificar oportunidades de soluções de TI para aprimorar os negócios da organização
- ▶ Define planos de ação de curto, médio e longo prazo
- ▶ Identifica as arquiteturas de dados e de infraestrutura que melhor atendam as necessidades
- ▶ Determinar “o que”, “quanto” se precisa adquirir e fazer, e “para que”.

# Planejamento da TI

- ▶ Apoia a realização de uma gestão efetiva de recursos
  - Melhor utilização possível dos investimentos e o dos recursos críticos de TI
    - Sistemas, Informações, Infraestrutura e Pessoas
- ▶ Deve ser materializado em um documento escrito, publicado e divulgado no âmbito da organização
  - abrangendo ambientes interno e externo da TI
- ▶ Deve ser elaborado com a participação das diversas unidades da área de TI e áreas de negócio
  - deve ser acompanhado e avaliado periodicamente
- ▶ Busca atender as necessidades de informação e de tecnologia de uma organização
  - Define metas, ações e projetos para suprir tais necessidades

# Necessidades de Informação



# Níveis de Planejamento

Planejamento Estratégico Institucional – PEI

Objetivos  
estratégicos  
institucionais

Plano Diretor de TI – PDTI

Objetivos táticos  
e estratégicos de  
TI

Planejamentos  
Operacionais

- Contratações
- Projetos

...

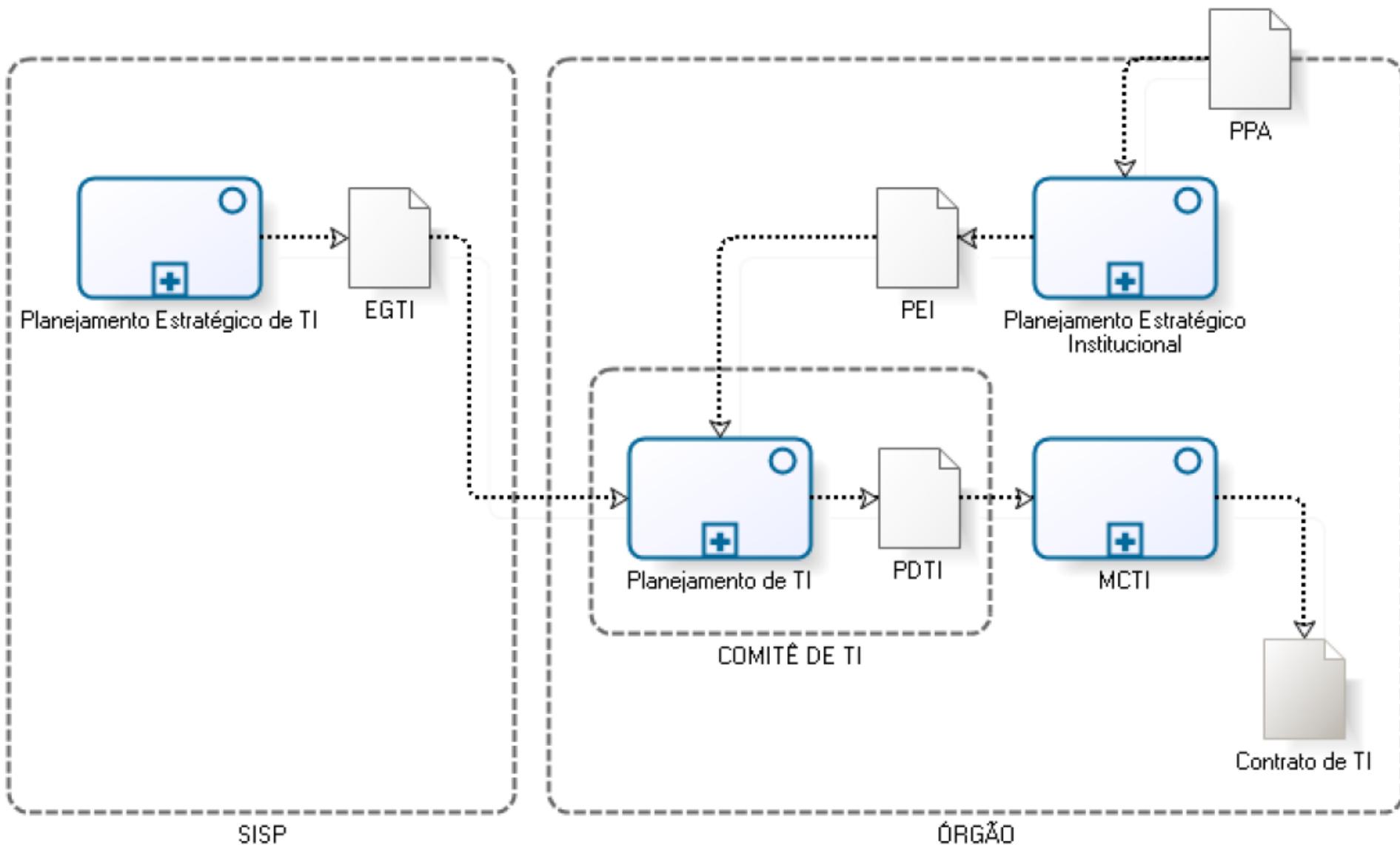
# Plano Diretor de TI (PDTI)

- ▶ Instrumento de gestão que permite nortear e acompanhar a atuação da área de TI
  - definindo estratégias e o plano de ação para implantá-las
- ▶ possibilita justificar os recursos aplicados em TI
  - minimizar o desperdício e garantir o controle
  - aplicar recursos naquilo que é mais relevante
  - melhorar o gasto público e o serviço prestado ao cidadão
- ▶ Dá maior publicidade/transparência às ações
- ▶ Deve definir indicadores
- ▶ Planejamento de investimentos necessários, proposta orçamentária, quantitativo e capacitação de pessoas e identificação e tratamento de riscos relacionados a TI.

# Estratégia Geral de TI (EGTI) do SISP

- ▶ Balizador das diretrizes estratégicas e metas de aprimoramento institucional dos órgãos do SISP
  - Visa orientar o aperfeiçoamento da governança de TI
  - EGTI é única para todos os órgãos do SISP
- ▶ A SLTI conduz a sua elaboração
  - em conjunto com os demais órgãos integrantes
- ▶ Estabelece metas de curto e médio prazo
  - Propõe a mensuração objetiva por meio de indicadores
- ▶ IN 04/2014. Art. 4º. § 1º
  - “*O PDTI deverá estar alinhado à EGTI e ao plano estratégico institucional e aprovado pelo Comitê de Tecnologia da Informação do órgão ou entidade.*”

# Instrumentos de Planejamento – SISP



# Fase de Preparação

1. Definir a abrangência e o período do PDTI
2. Definir a equipe de elaboração do PDTI
3. Descrever a metodologia de elaboração do PDTI
4. Identificar e reunir os documentos de referência
5. Identificar Estratégias da Organização
6. Identificar princípios e diretrizes
7. Elaborar e Aprovar o plano de trabalho do PDTI

# Fase de Diagnóstico

1. Avaliar os resultados Planejamento de TI anterior;
2. Analisar o Referencial Estratégico da área de TI;
3. Analisar a Organização da TI;
4. Realizar Análise SWOT da TI;
5. Identificar Necessidades de Informação;
6. Identificar Necessidades de Serviços de TI;
7. Identificar Necessidades de Infraestrutura de TI;
8. Identificar Necessidades de Contratação de TI;
9. Identificar Necessidades de Pessoal de TI;
10. Consolidar o Inventário de necessidades;
11. Alinhar as Necessidades de TI às Estratégias da Organização;

# Fase de Planejamento

1. Priorizar as necessidades inventariadas;
2. Definir metas e ações;
3. Planejar a execução das ações;
4. Planejar ações de pessoal;
5. Planejar Investimentos e Custeio;
6. Consolidar a Proposta Orçamentária da TI;
7. Aprovar os Planos Específicos;
8. Planejar o gerenciamento de riscos;
9. Identificar os fatores críticos para a implantação do PDTI;
10. Aprovar e Publicar o PDTI