

Aguinaldo Aragon Fernandes Vladimir Ferraz de Abreu

Implantando a

GOVERNANÇA DE TI

da Estratégia à Gestão dos Processos e Serviços

Análise de mais de 30 modelos de melhores práticas, incluindo ITIL, CobiT, Val IT, Risk IT, SCRUM, BPM CBOK, BABOK

Abrange novos capítulos sobre Governança de TI em pequenas e médias empresas e no Governo

Descrição de vários cases práticos



Recomendado por:

itSMF

ISACA



SUMÁRIO

Introdução		I
Fatores motivadores do livro		1
1 Governança de TI		7
1.1 Os fatores motivadores da Gover	nança de TI	7
1.2 O que é a Governança de TI		12
1.3 Objetivos da Governança de TI		14
1.4 Componentes da Governança de	TI	16
1.4.2 Os componentes da etapa	de alinhamento estratégico e compliance de Decisão, Compromisso, Priorização e	
1.4.3 Os componentes da etapa Gestão	de Estrutura, Processos, Organização e	21
•	de Gestão do Valor e do Desempenho da TI gulamentações de Compliance	
2.1 Governança Corporativa e a ligaç	ção com a Governança de TI	24
2.2 Entendendo as implicações do Sa	arbanes-Oxley Act	28
2.2.1 O que é o Sarbanes-Oxley	Act e qual a sua finalidade	28

GOVERNANÇA DE TI

1.1 Os fatores motivadores da Governança de TI

A Governança de TI é motivada por vários fatores (embora o senso comum considere a maior transparência da administração como sendo o principal motivador desse movimento que vemos no ambiente de TI das organizações), como podemos observar na Figura 1.1:

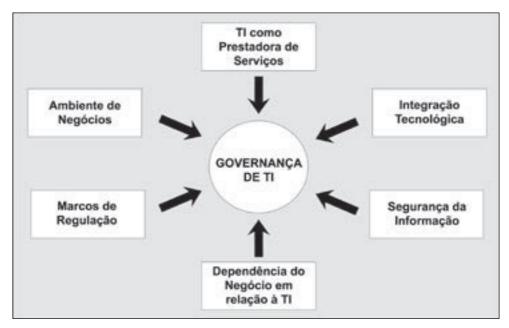


Figura 1.1 – Fatores motivadores da Governança de TI

O ambi	ente de negócios no Brasil vem sendo caracterizado por:
	Intensa competição de novos entrantes no mercado.
	Surgimento de produtos e serviços substitutos.
	Novos concorrentes globais e de baixo custo.
	Barganha crescente de fornecedores e clientes.
	Ciclo de vida cada vez mais curto para os produtos e serviços.
	Novas ameaças devido à maior internacionalização da economia.
	Clientes mais conscientes e exigentes.
	Exigência de maior transparência nos negócios.
	Diversidade dos acionistas.
	Maior dinamismo dos requerimentos do negócio para TI.
	"Custo Brasil" ainda muito alto.
	Crescimento econômico do Brasil.
	Surgimento de uma nova classe média.
_	
Integra	ções tecnológicas, caracterizadas por:
	Integração das cadeias de suprimento, através de aplicações de <i>supply</i> -
	Integração das cadeias de suprimento, através de aplicações de <i>supply-chain</i> e da infraestrutura de comunicação e Internet.
	Integração das cadeias de suprimento, através de aplicações de <i>supply</i> -
	Integração das cadeias de suprimento, através de aplicações de <i>supply-chain</i> e da infraestrutura de comunicação e Internet. Integração entre a gestão da empresa e o seu chão de fábrica, através de aplicações de <i>Enterprise Resource Planning</i> – ERP e de <i>Manufactu-</i>
	Integração das cadeias de suprimento, através de aplicações de <i>supply-chain</i> e da infraestrutura de comunicação e Internet. Integração entre a gestão da empresa e o seu chão de fábrica, através de aplicações de <i>Enterprise Resource Planning</i> – ERP e de <i>Manufacturing Execution System</i> – MES. Integração entre as funções administrativas e padronização dos aplicativos de <i>back-office</i> no contexto da empresa, de suas divisões e filiais
	Integração das cadeias de suprimento, através de aplicações de <i>supply-chain</i> e da infraestrutura de comunicação e Internet. Integração entre a gestão da empresa e o seu chão de fábrica, através de aplicações de <i>Enterprise Resource Planning</i> – ERP e de <i>Manufacturing Execution System</i> – MES. Integração entre as funções administrativas e padronização dos aplicativos de <i>back-office</i> no contexto da empresa, de suas divisões e filiais através de ERP. Integração de redes de distribuição, tanto em termos de aplicativos

- ☐ Utilização de aplicações de BPM Business Process Management e ECM - Enterprise Content Management como mecanismos de automação de processos de negócio, integrando em seus fluxos de trabalho todos os sistemas e áreas funcionais da organização, tendo como perspectiva os processos de negócio transversais e a cadeia de valor.
- ☐ Integração da gestão estratégica com a gestão tática e operacional das empresas, através de aplicações de data warehouse, data mining e de inteligência organizacional.

As ilhas de sistemas de informação estão terminando.

As integrações tecnológicas de processos através da tecnologia da informação (aplicações e infraestrutura computacional e de comunicação de dados) fazem com que o risco que a TI representa para a continuidade do negócio seja altamente visível. É óbvio que tal risco deve ser mitigado e contingenciado de uma forma sem precedentes e não imaginada até então.

Lembramos que grande parte das melhores práticas aplicáveis à TI já está disponível há vários anos e somente a partir de 2005 os administradores "acordaram" para a necessidade da boa gestão das atividades de TI.

Até o mais desavisado dos administradores (aquele que não entende a TI da sua empresa) já percebeu o risco que é para o seu negócio uma TI mal gerenciada, pois provavelmente já precisou lidar com um incidente de indisponibilidade ou perda de dados de aplicações críticas.

A segurança da informação impacta a integridade do negócio:

No mundo interligado da Internet, a gestão de TI também ficou
mais complexa e a infraestrutura de TI sofre riscos diários de in-
trusão visando o "roubo" de dados e a disseminação de códigos
maliciosos e vírus, o que pode afetar, sobremaneira, a operação da
empresa.

Conforme o nível de acesso dos vários pontos da empresa à "grande
rede", maior é a necessidade de envolver todos os níveis da organiza-
ção na questão da gestão da TI e, em especial, na gestão da segurança
da informação.

A dependência do negócio em relação à TI é caracterizada por:

- Quanto mais as operações diárias e as estratégias corporativas chaves dependem da TI, maior é o papel estratégico da TI para a empresa.
- ☐ Conforme a Figura 1.2:
 - △ Quando a TI tem alto impacto nas operações chaves (presente) e alto impacto nas estratégias chaves (futuro), diz-se que a TI é estratégica para o negócio.
 - Quando a TI tem alto impacto nas operações chaves e baixo impacto nas estratégias chaves, tem a conotação de uma Fábrica para o negócio, ou seja, o dia a dia do negócio depende da TI, mas o seu futuro não.
 - Quando a TI tem baixo impacto nas operações chaves e baixo impacto nas estratégias chaves, diz-se que ela está executando apenas tarefas de suporte, não sendo, do ponto de vista dos dirigentes, essencial para o negócio.
 - Quando a TI tem baixo impacto nas operações chaves e alto impacto nas estratégias chaves, diz-se que ela está exercendo um papel de mudança, ou seja, está apoiando fortemente o direcionamento futuro da organização.

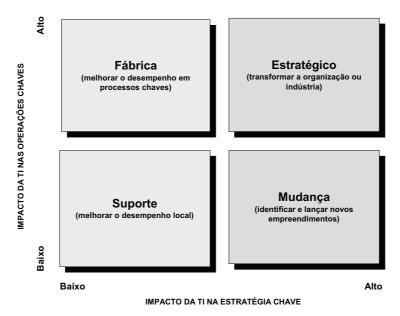


Figura 1.2 – Impacto estratégico da tecnologia da informação Fonte: Lynda M. Applegate

Marcos de regulação (compliance) representam restrições ao negócio, mas devem ser seguidos tendo em vista sua capacidade de atração de capital de risco, a um custo mais baixo, e de geração de lucros.

- ☐ O <u>Sarbanes-Oxley Act</u> determina que os relatórios financeiros e controles associados tenham fidedignidade e responsabiliza conjuntamente diretores e o responsável pela área de finanças por atos lesivos aos acionistas e ao mercado.
- ☐ Isto significa, para a área de TI, que os aplicativos transacionais da empresa, geradores de fatos contábeis e financeiros, devem:
 - △ Ter disponibilidade para acesso e emissão de relatórios de resultados financeiros e contábeis.
 - △ Armazenar os dados e as informações de forma adequada e com segurança.
 - △ Ter a possibilidade de implementar trilhas de auditoria e verificação de processos.
 - △ Ter os seus riscos (assim como os pertinentes à infraestrutura) conhecidos e gerenciados.
- ☐ O Acordo da Basileia II obriga os bancos a desenvolverem metodologias para a gestão de riscos operacionais e de crédito, a gerenciarem esses riscos e a publicarem essas metodologias em seus relatórios de resultados. Quanto melhores essas metodologias, menor é a necessidade de reserva quanto a perdas e, portanto, maior é a lucratividade do negócio:
 - △ Especialmente em bancos que apresentam um alto grau de integração e sofisticação tecnológica (como no caso dos bancos brasileiros), a TI é um dos principais elementos de riscos operacionais; portanto, o gerenciamento de riscos é uma necessidade que deve estar presente na pauta do dia a dia dos Executivos de Negócio e dos CIOs dessas instituições.

A TI como prestadora de serviços:

O que os usuários esperam da TI? Projetos dentro do prazo e orçamento, atendimento aos requisitos do negócio, disponibilidade das aplicações, disponibilidade da infraestrutura, capacidade para expandir o negócio, rápida resolução de incidentes e de serviços. Tudo isto requer postura e organização orientadas à prestação de serviços.

- ☐ Em grandes organizações brasileiras e multinacionais, está surgindo com bastante força a ideia de "centros de serviços compartilhados", cujo objetivo é centralizar determinadas operações de TI (e também de algumas áreas de negócio), de forma a ganhar escala e prover serviços de TI para várias unidades ou divisões da mesma empresa ou empresas do mesmo grupo.
- O mesmo está ocorrendo com os chamados *captive centers*, que são centros de serviços focados que atendem regiões inteiras como, por exemplo, América Latina, Américas, etc.

Para que conceitos como os de "centros de serviços compartilhados" e de *captive centers* funcionem de forma adequada, são necessários processos de TI eficazes e eficientes. Neste contexto, justifica-se a implantação de um Programa de Governança de TI.

1.2 O QUE É A GOVERNANÇA DE TI

De acordo com o IT Governance Institute (2007):

A governança de TI é de responsabilidade da alta administração (incluindo diretores e executivos), na liderança, nas estruturas organizacionais e nos processos que garantem que a TI da empresa sustente e estenda as estratégias e objetivos da organização.

Outra definição é dada por Weill & Ross (2004):

Consiste em um ferramental para a especificação dos direitos de decisão e responsabilidade, visando encorajar comportamentos desejáveis no uso da TI.

Para a ISO/IEC 38.500 (ABNT 2009), a Governança de TI "é o sistema pelo qual o uso atual e futuro da TI são dirigidos e controlados. Significa avaliar e direcionar 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".

Analisando essas definições, podemos concluir que a Governança de TI, como disciplina, busca o direcionamento da TI para atender ao negócio e o monitoramento para verificar a conformidade com o direcionamento tomado pela administração da organização.

Portanto, a Governança de TI não é somente a implantação de modelos de melhores práticas, tais como CobiT, ITIL, CMMI, etc.

Ainda dentro dessa ótica, a Governança de TI deve:

- ☐ Promover o alinhamento da TI ao negócio (suas estratégias e objetivos), tanto no que diz respeito a aplicações como à infraestrutura de serviços de TI.
- ☐ Promover a implantação de mecanismos que garantam a continuidade do negócio contra interrupções e falhas (manter e gerir as aplicações e a infraestrutura de serviços).
- ☐ Promover, juntamente com áreas de controle interno, *compliance* e gestão de riscos, o alinhamento da TI a marcos de regulação externos como a Sarbanes-Oxley (empresas que possuem ações ou títulos, papéis sendo negociados em bolsas de valores norte-americanas), Basileia II (no caso de bancos) e outras normas.

Entretanto, a visão de Governança de TI que sugerimos vai além dessas definições e pode ser representada pelo que chamamos de "Ciclo da Governança de TI", composto por quatro grandes etapas: (1) alinhamento estratégico e compliance, (2) decisão, (3) estrutura e processos e (4) gestão do valor e do desempenho. A Figura 1.3, a seguir, apresenta este ciclo.

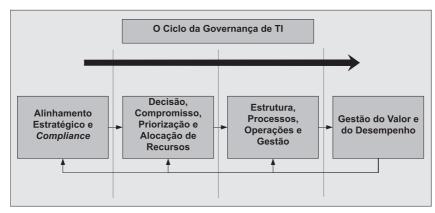


Figura 1.3 – O ciclo da Governança de TI

O **alinhamento estratégico e** *compliance* refere-se ao planejamento estratégico da tecnologia da informação que leva em consideração as estratégias da empresa para seus vários produtos e segmentos de atuação, assim como os requisitos de *compliance* externos, tais como o Sarbanes-Oxley Act e o Acordo da Basileia.

A etapa de **decisão, compromisso, priorização e alocação de recursos** refere-se às responsabilidades pelas decisões relativas à TI em termos de: arquitetura de TI, serviços de infraestrutura, investimentos, necessidades de aplicações, etc., assim como à definição dos mecanismos de decisão, ou seja, em que fóruns da empresa são tomadas essas decisões.

Adicionalmente, trata da obtenção do envolvimento dos tomadores de decisão chaves da organização, assim como da definição de prioridades de projetos e serviços e da alocação efetiva de recursos monetários no contexto de um portfólio de TI.

A etapa de **estrutura**, **processos**, **operações e gestão** refere-se à estrutura organizacional e funcional de TI, aos processos de gestão e operação dos produtos e serviços de TI, alinhados com as necessidades estratégicas e operacionais da empresa. Nesta fase são definidas ou redefinidas as operações de sistemas, infraestrutura, suporte técnico, segurança da informação, governança de TI e outras funções auxiliares ao CIO, etc.

A etapa de **gestão do valor e do desempenho** refere-se à determinação, coleta e geração de indicadores de resultados dos processos, produtos e serviços de TI, à sua contribuição para as estratégias e objetivos do negócio e à demonstração do valor da TI para o negócio.

1.3 Objetivos da Governança de TI

O principal objetivo da Governança de TI é alinhar a TI aos requisitos do negócio, considerando soluções de apoio ao negócio, assim como a garantia da continuidade dos serviços e a minimização da exposição do negócio aos riscos de TI.

Desdobrando este objetivo principal, podemos identificar outros objetivos da Governança de TI:

Promover o posicionamento mais claro e consistente da TI em re	ela-
cão às demais áreas de negócios da empresa:	

- △ Isto significa que a TI deve entender as estratégias do negócio e traduzi-las em planos para sistemas, aplicações, soluções, estrutura organizacional, processos e infraestrutura, desenvolvimento de competências, estratégias de sourcing e de segurança da informação, etc.
- ☐ Promover o alinhamento e a priorização das iniciativas de TI com a estratégia do negócio:
 - △ Isto significa que o que foi planejado para acontecer deve ser priorizado, tendo em vista as prioridades do negócio e as restrições de capital de investimento.
 - △ A priorização gera um portfólio de TI que faz a ligação entre a estratégia e as ações do dia a dia.
- ☐ Promover o alinhamento da arquitetura de TI, sua infraestrutura e aplicações às necessidades do negócio, em termos de presente e futuro:
 - △ Isto significa implantar os projetos e serviços planejados e priorizados.
- ☐ Promover a implantação e melhoria dos processos operacionais e de gestão necessários para atender aos serviços de TI, conforme padrões que atendam às necessidades do negócio:
 - △ A execução dos projetos e serviços de TI deve ser realizada de acordo com processos operacionais (execução propriamente dita) e de gestão (planejamento, controle, avaliação e melhoria), que devem estar inseridos em uma estrutura organizacional, que, por sua vez, deve conter competências em pessoas e ativos usados para operar os processos.
- Prover a TI da estrutura de processos que possibilite a gestão do seu risco e *compliance* para a continuidade operacional da empresa:
 - △ Os processos definidos, tanto operacionais como gerenciais, devem considerar a mitigação de riscos para o negócio (por exemplo: processos de segurança da informação, gestão de dados e aplicações, etc.).
- ☐ Promover o emprego de regras claras para as responsabilidades sobre decisões e ações relativas à TI no âmbito da empresa:
 - △ Isto significa identificar as responsabilidades sobre decisões acerca de princípios de TI, arquitetura de TI, infraestrutura de TI, necessidades de aplicações, investimentos, segurança da informação, estratégia de fornecedores e parcerias, além de colocar em funcionamento um modelo de tomada de decisão correspondente.

1.4 COMPONENTES DA GOVERNANÇA DE TI

A Governança de TI compreende vários mecanismos e componentes que, logicamente integrados, permitem o desdobramento da estratégia de TI até a operação dos produtos e serviços correlatos.

A Figura 1.4 mostra os componentes da Governança de TI dentro de cada etapa (ou domínio).

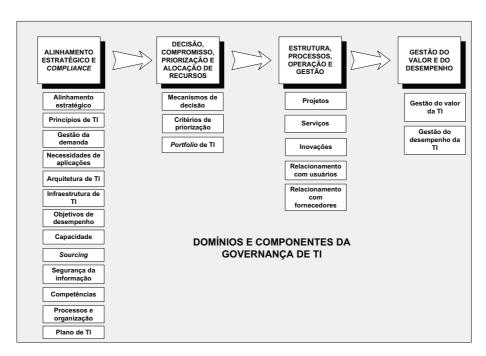


Figura 1.4 – Os domínios e componentes da Governança de TI

1.4.1 Os componentes da etapa de alinhamento estratégico e compliance

O processo de <u>alinhamento estratégico da tecnologia da informação</u> procura determinar qual deve ser o alinhamento da TI em termos da arquitetura, infraestrutura, aplicações, processos e organização com as necessidades presentes e futuras do negócio. Este processo é executado no contexto do Plano de Tecnologia da Informação.

Princípios de TI são regras que todos devem seguir, no âmbito da empresa, e que subsidiam tomadas de decisão acerca da arquitetura de TI, infraestrutura de TI, aquisição e desenvolvimento de aplicações, uso de padrões, gestão dos ativos de TI, etc.

A gestão da demanda diz respeito à análise da dinâmica do negócio, em termos de padrões de atividades do negócio que indicam necessidades de novos serviços, melhoria dos serviços existentes, necessidade de mais capacidade em sistemas e infraestrutura, necessidades de inovação em negócios e tecnologia e assim sucessivamente.

As <u>necessidades de aplicações</u> dizem respeito às aplicações de TI que são necessárias para atender à continuidade e às estratégias do negócio. Determinam também quais aplicações deverão ser mantidas, melhoradas, substituídas e implantadas. Neste contexto, podem ser consideradas como aplicações:

Sistemas transacionais.
Sistemas de gestão.
Aplicações de business intelligence.
Dispositivos de segurança na captura de transações.
Sistemas de controle de risco.
Novos tipos de POS.
Aplicação de tecnologias de reconhecimento biométrico.
Aplicações de RFDI (Radio-Frequency IDentification), etc.

De acordo com Weill & Ross (2004), arquitetura de TI é: "a organização lógica para dados, aplicações e infraestrutura, representada por um conjunto de políticas, relacionamentos e escolhas técnicas para buscar a integração desejada do negócio e da integração e padronização técnica."

A arquitetura foca na padronização de processos, dados e tecnologia de aplicações e é derivada dos princípios de TI, os quais são reflexos das estratégias de negócio e dos valores e credos da organização.

A infraestrutura de TI, ainda de acordo com Weill & Ross (2004), é: "a fundação da capacidade planejada de TI (tanto técnica como humana) disponível no âmbito de toda a organização como serviços compartilhados e confiáveis e usados por múltiplas aplicações".

A infraestrutura de TI liga a empresa a seus parceiros e fornecedores, assim como a infraestruturas externas, tais como bancos, redes privadas e Internet, e define:

J	Os serviços de TI requeridos pelo negócio em termos de gestão de
	dados, comunicações, gestão de ativos de TI, gestão da infraestru-
	tura, segurança da informação, padrões de interfaces, educação em
	TI, etc.
J	Como esses recursos estarão dispostos na organização.

- Os recursos computacionais requeridos para apoiar a pagáci
- ☐ Os recursos computacionais requeridos para apoiar o negócio.

Os <u>objetivos de desempenho</u> direcionam a administração da TI para atender a metas de desempenho compatíveis com os objetivos traçados para a prestação dos serviços, enquanto os <u>níveis de serviço</u> são acordos estabelecidos com os clientes internos da empresa. Tanto os objetivos como os níveis de serviço orientam a administração da TI, o controle do dia a dia e também a forma como, a partir dos indicadores, podem ser realizadas as melhorias e até mesmo a reengenharia de processos.

A <u>capacidade de atendimento da TI</u> define a quantidade de recursos humanos necessários para atender à demanda por sistemas e serviços, assim como a quantidade de recursos computacionais necessários, indicando se a infraestrutura atual tem ou não condições de atendê-la.

A <u>estratégia de sourcing</u> de serviços deve decidir sobre:

	O que passar para o sourcing.
	Como fazer o sourcing.
	Como escolher a melhor alternativa de parceria.
	Como gerenciar os serviços do sourcing.
	Como gerenciar o desempenho dos fornecedores ou prestadores de serviços.
_	•
	Como fazer a transição de um modelo de operação para outro.
	Como fazer a transferência de um fornecedor para outro, etc.

A política de segurança da informação consiste na determinação de diretrizes e ações referentes à segurança dos aplicativos, da infraestrutura, dos dados, pessoas e organizações (fornecedores e parceiros).

Competências são as habilidades e os conhecimentos necessários para o desenvolvimento e a implantação das iniciativas de TI e que estarão presentes na estrutura organizacional e nos processos de serviços de TI.

Processos e organização apresentam a forma como os serviços e produtos da TI serão desenvolvidos, gerenciados e entregues aos usuários e clientes e como a TI deve se organizar em termos funcionais.

O <u>Plano de Tecnologia da Informação</u> consiste no principal produto do processo de alinhamento estratégico e deve contemplar informações sobre:

Princípios de TI.
Arquitetura de TI.
Infraestrutura de TI.
Necessidades de aplicações.
Objetivos de desempenho e níveis de serviço e metas.
Capacidade requerida de atendimento em relação a recursos huma-
nos e infraestrutura.
Organização das operações de serviços de TI.
Estratégia para fornecedores de serviços.
Competências requeridas.
Políticas de segurança da informação.
Investimentos e custeio.
Roadmap de TI.

O plano incorpora elementos que, uma vez documentados, permitem uma comunicação clara dos objetivos, produtos e serviços de TI para todos na organização, conforme mostra a Figura 1.5.

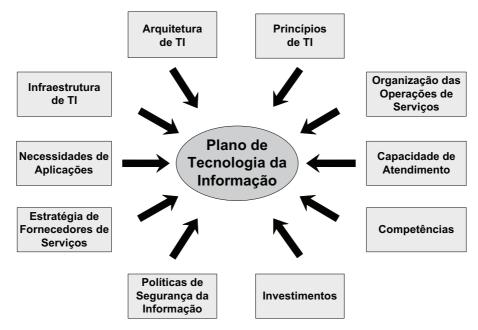


Figura 1.5 – Componentes do Plano de Tecnologia da Informação

1.4.2 Os componentes da etapa de Decisão, Compromisso, Priorização e Alocação de Recursos

Os <u>mecanismos de decisão</u> definem "quem decide o quê" em relação à TI dentro da organização em termos de:

- ☐ Princípios de TI.
- ☐ Arquitetura da informação.
- ☐ Infraestrutura de TI.
- ☐ Prioridades de aplicações.
- ☐ Investimentos em aplicações e infraestrutura.
- ☐ Política de segurança da informação.
- ☐ Estratégia de sourcing, etc.

<u>Critérios de decisão</u> são fundamentais para a priorização de investimentos e devem ser eminentemente institucionais, de forma que a Alta Administração

possa decidir onde colocar o dinheiro, muito provavelmente alinhado aos objetivos e metas do negócio.

O <u>portfólio de TI</u> é uma metodologia para a priorização dos investimentos de TI com base no retorno de projetos e ativos para a organização e no seu alinhamento com os objetivos estratégicos do negócio.

Além do mais, o portfólio de projetos:

	т	1			1		•	~	1	•		
	Lorna	claras	as	regras	ae	prio	rıza	cao	ae	projetos	e	ativos.
_				8		L		3		r)	-	

☐ Faz com que a Administração saiba onde deve investir.

1.4.3 Os componentes da etapa de Estrutura, Processos, ORGANIZAÇÃO E GESTÃO

Os *projetos* alocados (nos quais a TI não é o gestor) ou sob responsabilidade de TI são planejados, executados, gerenciados e implantados. São projetos de implantação de sistemas integrados de gestão, desenvolvimento e manutenção de sistemas, infraestrutura, arquitetura, segurança da informação, implantação de processos de TI, etc.

Os <u>serviços</u> são operações onde acontece o atendimento da TI¹ no fornecimento de serviços aos usuários, gestores e, possivelmente, clientes da organização, fornecedores, parceiros, etc.

Nesta etapa um conjunto de atividades operacionais e gerenciais é regido por processos de TI, oriundos de melhores práticas, inserido em funções organizacionais no contexto de uma divisão de trabalho.

As principais operações de serviços de TI são:

Operações de sistemas: contemplam desenvolvimento e manutenção
de sistemas.
Operações de suporte técnico: contemplam atendimento a usuários
no uso dos softwares e infraestrutura da instalação.
Operações de infraestrutura: contemplam serviços de infraestrutura
de TI, suporte de TI, gestão de ativos de software, entrega de serviços
e suporte a serviços.

¹ O conceito de serviços adotado por nós é mais amplo, abrangendo todos os serviços de TI, desde o atendimento a uma solicitação de manutenção de sistemas ou um novo projeto de sistemas até os serviços associados à infraestrutura de TI.

	Operações de segurança da informação: contemplam serviços de plane- jamento da segurança da informação e o monitoramento diário de riscos ao ambiente computacional da organização e a seus dados, bem como atividades de conscientização, treinamento e educação para a segurança.
	<u>Operações de suporte ao CIO:</u> contemplam atividades de planejamento da TI, orçamento da TI, gerenciamento de contratos, gerenciamento de fornecedores, escritório de projetos e inovação tecnológica para negócios, etc.
	<u>Operações de Governança de TI:</u> contemplam atividades para a promoção da implantação das melhores práticas na execução dos serviços de TI, seu planejamento, monitoramento, gestão e melhoria contínua.
	<u>Operações de processos:</u> consiste em projetos de elaboração, melhoria e implantação de processos de negócio e também o desenho de inovações nos processos de negócio.
	<u>Operações de arquitetura de TI:</u> consiste em atividades de planejamento e definição de arquiteturas de TI, notadamente de software, infraestrutura tecnológica e de aplicações e de serviços.
	Outras operações: serviços de garantia da qualidade, grupo de engenharia de software, grupo de gerenciamento da configuração, grupo de novas tecnologias e outras que dependem do tipo da operação requerida pela organização, comuns em empresas que trabalham com vários produtos do tipo "informação intensiva", como é o caso das instituições financeiras.
(nova for ou com lor na p por exer na auto O re	plantação de <u>inovações</u> ocorre tanto no nível dos processos de negócio orma de executar um processo de negócio de forma mais diferenciada menor custo, comparativamente à concorrência, agregando mais vaercepção do cliente) como na tecnologia aplicada aos serviços como, inovações em detecção de intrusão na rede e inovações aplicadas mação de processos de negócio, como o reconhecimento biométrico. lacionamento com o cliente trata da interação dos usuários internos roos com a área de TI, abrangendo processos que devem definir:
	Como o cliente solicita o serviço.
	Quem pode solicitar o serviço. Como os serviços são avaliados.
	Como os serviços são avanados.

 Quais os canais de comunicação.
Como as responsabilidades são atribuídas em projetos, entre os usuários e a TI.
☐ Como a TI é capacitada para atender aos usuários e ao negócio e como os usuários são capacitados sobre o uso da TI.
☐ Como os projetos são desenvolvidos em conjunto com o cliente, etc.
O <u>relacionamento com os fornecedores,</u> analogamente ao modelo de relacionamento com o cliente, trata dos seguintes aspectos da operação de TI:
☐ Como as solicitações são encaminhadas para os fornecedores.
Como o fornecedor responde à solicitação.
☐ Como os Acordos de Níveis Operacionais² e Contratos de Apoio³ são controlados.
Como a qualidade dos serviços é avaliada e melhorada.
☐ Como o desempenho do fornecedor é controlado, etc.

1.4.4 O COMPONENTE DA ETAPA DE GESTÃO DO VALOR E DO DESEMPENHO DA TI

A gestão do valor da TI refere-se às atividades conduzidas para que a TI demonstre o seu valor para o negócio em termos de custos relativos, transformação do negócio e apoio à estratégia do negócio e as medições decorrentes.

A gestão do desempenho refere-se ao monitoramento dos objetivos de desempenho das operações de serviços em termos de desenvolvimento de aplicações, suporte a serviços, entrega de serviços, segurança da informação e o seu monitoramento, assim como dos acordos de níveis de serviço, acordos de níveis operacionais e níveis de serviços dos contratos de apoio.

² Em inglês, os acordos de níveis operacionais são conhecidos pela sigla OLA (Operational Level Agreements) que compreendem os acordos de níveis de serviço entre as áreas de TI e entre esta e as áreas de suprimento e contratos da empresa.

³ Contratos de apoio são realizados com fornecedores externos de serviços e são conhecidos como UC (Underpinning Contracts).