

# MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação Departamento de Integração de Sistemas de Informação

GUIA DO PROCESSO DE ELABORAÇÃO DE PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (PDTI)



## Histórico de Versões

Data	Versão	Descrição	Autor
07/07/10	00.01 - Draft	Versão preliminar do documento. Encaminhada para a UnB.	MP/SLTI - Grupo Consultores de TI – Elaboração e Monitoramento de PDTI



# Conteúdo

1. Introdução	4
1.1 Termos e Abreviações	4
2. Macroprocesso Elaboração de PDTI	5
2.1 Preparação	5
2.2 Diagnóstico	5
2.3 Planejamento	5
3. Processo de Preparação	
3.1 Define abrangência e período do PDTI	6
3.2 Escolhe e aloca a Equipe de elaboração do PDTI	
3.3 Define a metodologia de elaboração do PDTI	7
3.4 Alinhamento Estratégico	7
3.5 Elabora Plano de Trabalho do PDTI	10
3.6 Aprova o Plano de Trabalho do PDTI	
4. Processo de Diagnóstico	
4.1 Avalia os Resultados do PDTI Anterior	11
4.2 Aprova o relatório de resultados do PDTI anterior	12
4.3 Avalia o Referencial Estratégico de TI	12
4.4 Avalia a Organização de TI	13
4.5 Faz análise SWOT da TI Organizacional	14
4.6 Identifica Fatores Críticos de Sucesso	15
4.7 Avaliação de Necessidades	15
5. Processo de Planejamento	20
5.1 Atualiza Diretrizes de Priorização e Orçamentação	20
5.2 Prioriza as Necessidades Inventariadas	20
5.3 Define Metas e Ações	20
5.4 Planeja a Execução das Ações PAREI	21
5.5 Planeja as Ações de Pessoal	22
5.6 Consolida e Submete Planos Específicos	23
5.7 Aprova Planos Específicos	23
5.8 Atualiza Critérios de Aceitação de Risco	23
5.9 Define Ações de Tratamento de Riscos	24
5.10 Consolida e Submete Minutas PDTI	24
5.11 Submete Minutas de PDTI à Autoridade Máxima	25
5.12 Publica PDTI e encerra o PT-PDTI	25



# 1. Introdução

Este documento disponibiliza informações para auxiliar a elaboração de um Plano Diretor de Tecnologia de Informação – PDTI - com conteúdo e qualidade mínimos para aprimorar a gestão da tecnologia da Informação nos órgãos da Administração Publica Federal – APF.

Além dessa introdução, o texto é dividido nas seções a seguir, as quais apresentam fluxos de processos para auxiliar a elaboração de um PDTI.

- Seção 2 Macroprocesso Elaboração de PDTI: apresenta uma visão gráfica e a descrição sucinta dos processos que compõem o macroprocesso.
- **Seção 3 Processo de Preparação**: apresenta o fluxo do processo de preparação e a descrição sucinta de cada uma das atividades que compõem o processo.
- **Seção 4 Processo de Diagnóstico**: apresenta o fluxo do processo de diagnóstico e a descrição sucinta de cada uma das atividades que compõem o processo.
- **Seção 5 Processo de Planejamento**: apresenta o fluxo do processo de planejamento e a descrição sucinta de cada uma das atividades que compõem o processo.

Os conteúdos abordados, as estratégias e táticas sugeridas são apenas referências, ou seja, este documento não estabelece uma metodologia obrigatória de construção de PDTI. Os órgãos têm a faculdade de adotar um outro fluxo que considerarem apropriado para a construção de seus planos.

#### 1.1 Termos e Abreviações

Os conceitos envolvidos em termos técnicos importantes, convenções e abreviações, que serão mencionados no decorrer deste documento, são apresentados na Tabela 1.

Termo	Descrição	
BSC	Balanced Scorecard	
Cobit	Control Objectives for Information and related Technology	
CTI	Comitê de TI	
EqPDTI	Equipe de elaboração do PDTI	
ISO 17799	Norma de Segurança da Informação revisada em 2005 pela ISO e pela IEC.	
ITIL	Information Technology Infrastructure Library	
MP	Ministério do Planejamento	
PPA	Plano Plurianual	
SLA	Acordo de nível de serviço	
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação	

Tabela 1: Termos e Abreviações



# 2. <u>Macroprocesso Elaboração de PDTI</u>

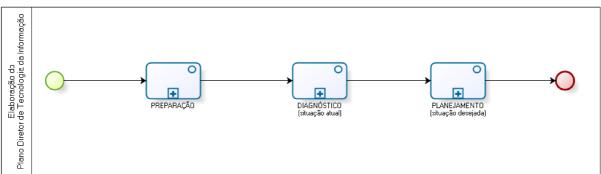


Figura 1: Macroprocesso Elaboração de PDTI

## 2.1 Preparação

A primeira fase da elaboração do PDTI é a Preparação, na qual devem ser realizadas as tarefas necessárias para elaboração de um Plano de Trabalho para elaboração do PDTI. As seguintes tarefas podem ser executadas nesta fase: definição de abrangência; definição de equipe de elaboração do PDTI; definição da equipe de elaboração do PDTI; definição de metodologia; alinhamento estratégico aos documentos de planejamento do órgão e elaboração de um Plano de Trabalho para elaboração do PDTI.

O fluxo do processo de Preparação está descrito na seção 3..

## 2.2 Diagnóstico

Após aprovação do Plano de Trabalho, inicia-se a fase de Diagnóstico, durante a qual serão identificadas a situação atual da TI do órgão e as Necessidades a serem atendidas. Note que na fase de Preparação, quando foi realizado o alinhamento aos demais instrumentos de planejamento levantou-se apenas as necessidades que constavam em tais documentos. Na fase do diagnóstico é que serão levantadas todas as necessidades ou demandas que precisam ser atendidas.

O fluxo do processo de Diagnóstico está descrito na seção 4..

#### 2.3 Planejamento

A partir do diagnóstico deve-se fazer o planejamento. Para cada necessidade sugere-se estipular sua prioridade e uma ou mais metas e ações para seu atendimento. Estas ações podem envolver a contratação de serviços, a aquisição de equipamentos ou o uso de recursos próprios, inclusive humanos, para seu desenvolvimento.

O fluxo do processo de Planejamento está descrito na seção 5..



# 3. Processo de Preparação

Esta seção apresenta as atividades do fluxo do processo de Preparação para elaboração do PDTI.

A Figura 2 apresenta o diagrama do fluxo do processo.

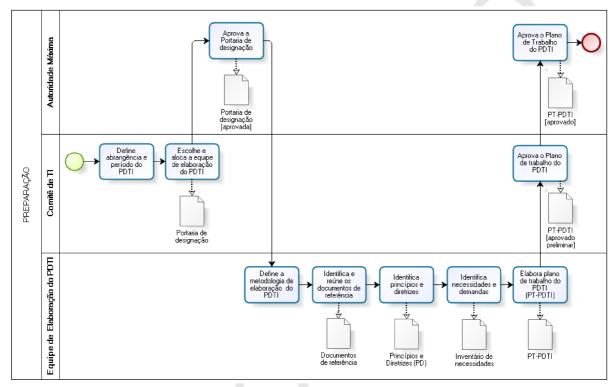


Figura 2: Fluxo do Processo de Preparação

## 3.1 Define abrangência e período do PDTI

#### 3.1.1 Abrangência

O Comitê de TI define qual a abrangência do PDTI, que pode estar limitada a:

- todo um órgão ou entidade, incluindo suas entidades vinculadas;
- todo um órgão ou entidade, excluindo suas entidades vinculadas;
- unidades regionais do órgão;
- outro escopo que se mostre conveniente a critério do Comitê de Gestão de TI ou da Área de Tecnologia da Informação.

Há organizações que operam descentralizadamente e que poderiam optar por PDTIs individuais ou um PDTI consolidado.

#### 3.1.2 Período

O Comitê de TI define a que período de tempo o PDTI se referirá.



- O período de tempo dependerá do nível de maturidade da organização.
- Geralmente um período anual seria pouco, visto que o orçamento de um exercício deve ser estimado cerca de oito meses antes de seu início. O mínimo sugerido seriam 2 anos. Deve ser observado que, embora o PDTI possa abranger um ou dois ou mais anos, um novo ciclo de elaboração e acompanhamento do PDTI deve acontecer a cada ano, de modo a atualizar diretrizes, planos e, principalmente, consolidar a proposta orçamentária de TI para o exercício seguinte.

## 3.2 Escolhe e aloca a Equipe de elaboração do PDTI

O Comitê de TI escolhe e aloca a Equipe de elaboração do PDTI (EqPDTI). Elabora a Portaria de Nomeação da equipe e encaminha o documento para aprovação da Autoridade Máxima.

## Observações:

- Deve-se lembrar que a EqPDTI tomará muitas decisões de nível relativamente alto, para oferecer ao Comitê de TI documentos refinados e que valorizem a decisão do Comitê. Por isso, sugere-se que:
  - o Comitê seja formado pelos próprios titulares das unidades envolvidas (área de TI, áreas finalísticas, área meio, área de planejamento, etc.) e a EqPDTI seja formada por assessores dos titulares citados, com perfil de analista de negócio.
  - o perfil do coordenador da EqPDTI contemple as seguintes competências:
    - gerência de projetos;
    - razoável conhecimento do negócio organizacional;
    - razoável conhecimento da TI organizacional (Governança de TI; não precisa necessariamente ser da área de TI);
    - ser bom negociador e comunicador.

#### 3.3 Define a metodologia de elaboração do PDTI

A EqPDTI avalia a conveniência de adotar métodos refinados de elaboração do PDTI, tais como BSC, Cobit, ITIL, ISO17799, Gespública. Após avaliação, define a metodologia a ser adotada na elaboração do PDTI.

## Observações:

- No PDTI mínimo, poderá ser utilizado Modelo de Referência de PDTI.
- Nos níveis superiores de maturidade, a equipe deverá avaliar a conveniência de adotar métodos mais refinados e apropriados à organização, tais como BSC, Cobit, ITIL, ISO17799, Gespública, etc.

#### 3.4 Alinhamento Estratégico

O alinhamento do PDTI ao planejamento estratégico ou demais instrumentos de planejamento consiste em compatibilizá-los de forma a prevenir incoerências, gastos desnecessários e obter ganhos em eficiência.

Os documentos de planejamento podem conter diretrizes ou princípios de TI, necessidades ou demandas. Durante a elaboração do PDTI é necessário observar as diretrizes e contemplar as necessidades.

O alinhamento estratégico pode ser feito observando-se as atividades descritas nos itens 3.4.1, 3.4.2 e 3.4.3.



• Durante toda a elaboração do PDTI os princípios e diretrizes estabelecidas nos documentos de planejamento <u>devem</u> ser seguidos.

#### 3.4.1 Identifica e Reúne os Documentos de Referência

A EqPDTI deve identificar e reunir os documentos que serão utilizados como referência para a elaboração do PDTI, tais como, planejamento estratégico do órgão, PPA, regimento interno, PDTI e Plano de Metas anterior. Deve, também, listar documentos ou leis, decretos, instruções normativas, acórdãos utilizados como referência.

A Tabela 2 a seguir apresenta um exemplo de lista de documentos de referência.

## Exemplo:

	Documentos de Referência			
Id	Documento			
DR1	Constituição Federal			
DR2	Decreto-lei nº 200/1967			
DR3	Decreto nº 2.271/1997			
DR4	Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2008			
DR5	Plano Estratégico < <i>Nome do Órgão</i> >			
DR6	Ata de Reunião Estratégica nº 29/2008			
DR7	Cobit 4.1			
DR8	Política de Segurança da Informação do <nome do="" órgão=""></nome>			
DR9	Lei orgânica do <i>Nome do Órgão</i> > (missão e competências)			
DR10	Política de terceirização do < <i>Nome do Órgão</i> >			
DR11	Política de tratamento documental e classificação da informação			
DR12	Sistema de avaliação de desempenho do <i>Nome do Órgão</i> >			
DR13	Código de ética do governo			
DR14	Código de ética do < <i>Nome do Órgão</i> >			
DR15	PDTI <ciclo></ciclo>			
DR16	PPA do <nome do="" órgão=""></nome>			
DR17	EGTI 2008			
DR18	EGTI 2010			

Tabela 2: Exemplo de Lista de Documentos de Referência

#### 3.4.2 Identifica Princípios e Diretrizes

De posse do documentos de referência, a EqPDTI cria uma lista dos princípios e diretrizes de TI explicitados nos documentos, tais como: políticas públicas, uso de software livre, aderência a padrões de governo e boas práticas.

A Tabela 3 a seguir apresenta um exemplo de lista de principios e diretrizes.



• Listar os princípios e diretrizes não quer dizer uma lista exaustiva, mas listar aqueles que podem nortear a elaboração do PDTI e sua execução, considerando as limitações do órgão e da área de TI.

## Exemplo:

Id	Princípios e Diretrizes	Origem
PD1	Deve-se maximizar a terceirização de tarefas executivas, para dedicar o quadro permanente à gestão e governança da TI organizacional, limitado à maturidade do mercado, interesse público e segurança institucional/nacional.	Decreto-lei nº 200/1967, art. 10, § 7º e 8º Decreto nº 2.271/1997
PD2	Toda contratação de serviços deve visar ao atendimento de objetivos de negócio, o que será avaliado por meio de mensuração e avaliação de resultados.	Decreto nº 2.271/1997 Ac786/2006-P Ac1603/2008-P Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2008
PD3	O pagamento de serviços contratados deve, sempre que possível, ser definido em função de resultados objetivamente mensurados.	Decreto nº 2.271/1997 Ac786/2006-P Ac1603/2008-P Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2008
PD4	A maioria dos bens e serviços de TI atendem a padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações que são usuais no mercado, cabendo obrigatoriamente a licitação por pregão.	Ac2471/2008-P Nota Técnica Sefti/TCU nº 2
PD5	As iniciativas de TI serão priorizadas pelo critério de gravidade (impacto), urgência e tendência e pelo critério de risco	PDTI
PD6	O orçamento de ações de TI priorizará, pela ordem:  a) a manutenção dos serviços do atual portfólio de TI, desde que considerados ainda relevantes, e a infraestrutura necessária para mantê-los;  b) projetos novos com alto impacto de negócio e baixo risco	PDTI
PD7	Todos os serviços e processos de TI críticos para a organização devem ser monitorados (planejados, organizados, documentados, implementados, medidos, acompanhados, avaliados e melhorados)	Cobit ITIL Ac1603/2008-P

Tabela 3: Exemplo de Princípios e Diretrizes

## 3.4.3 Identifica Necessidades e Demandas

De posse do documentos de referência, a EqPDTI cria uma lista das necessidades ou demandas de TI explicitadas nos documentos.



• Listar as necessidades é identificar as necessidades relevantes e, em especial, que têm potencial de ser atendidas.

## Exemplo:

Id	Necessidade (problema/oportunidade)	Indicadores	Origem dos dados do indicador
N1			
N2			
N3			
N4			

Tabela 4: Exemplo de Necessidades e Demandas

## 3.5 Elabora Plano de Trabalho do PDTI

O Plano de Trabalho é um plano onde, principalmente, são previstas as datas de conclusão das principais atividades, os produtos e as pessoas envolvidas nas atividades, tanto os membros da equipe, quanto os *stakeholders*, quando fornecedores de informações ou tomadores de providências.

O Plano de Trabalho poderá conter as seguintes informações:

- Objetivos;
- Justificativa:
- Lista de documentos a serem elaborados durante a elaboração do PDTI;
- Premissas e Restrições;
- Cronograma;
- Equipe de elaboração do PDTI;
- Partes Interessadas (stakeholders).

## 3.6 Aprova o Plano de Trabalho do PDTI

O Comitê de TI deve aprovar preliminarmente o plano de trabalho elaborado pela equipe. Após aprovação, o comitê encaminha o documento para aprovação da Autoridade Máxima.



# 4. Processo de Diagnóstico

Esta seção apresenta as atividades do fluxo do processo de Diagnóstico para elaboração do PDTI.

A Figura 3 apresenta o diagrama do fluxo do processo

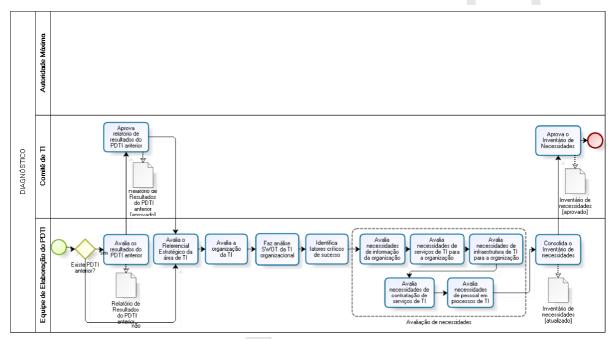


Figura 3: Fluxo do Processo de Diagnóstico

## 4.1 Avalia os Resultados do PDTI Anterior

Se a organização possuir um PDTI anterior, a EqPDTI deve avaliá-lo e elaborar um relatório com os resultados do PDTI anterior.

As necessidades levantadas nessa análise devem ser integradas ao Inventário de Necessidades. A Tabela 5 a seguir é uma sugestão para registro das necessidades identificadas.

#### Observações:

As seguintes perguntas poderão guiar a avaliação do PDTI anterior:

- os objetivos de negócio foram satisfeitos (metas foram cumpridas)?
  - por que algumas metas não foram cumpridas?
  - que fatores intervenientes contribuíram para o não cumprimento de metas?
  - as metas foram realistas e adequadas?
  - o que seria necessário para capacitar a organização a cumprir novas metas relacionadas com o uso e a gestão de TI?



	Necessidades Resultantes da Avaliação do PDTI Anterior				
ID	Necessidade (problema/oportunidade)	Indicadores	Origem dos Dados do Indicador		
N9					
N10					
N11					
N12					

Tabela 5: Exemplo de Necessidades Resultantes da Avaliação do PDTI Anterior

## 4.2 Aprova o relatório de resultados do PDTI anterior

O comitê de TI deve avaliar o relatório de execução do PDTI anterior e aprová-lo. Os juízos de valor contidos nesse relatório estabelecem trilhas de aprendizagem organizacional, ou seja, autoavaliações que permitem à organização aperfeiçoar-se. A aprovação dos juízos de valor estabelece algumas necessidades de mudança (problemas ou oportunidades) que constarão do próprio Inventário de Necessidades do PDTI.

Caso necessário incluir outras necessidades, a Tabela 5 pode ser utilizada como exemplo.

## 4.3 Avalia o Referencial Estratégico de TI

Para avaliar o referencial estratégico de TI, a EqPDTI deve solicitar à área de TI o referencial estratégico atualizado e entrevistar os dirigentes de TI e alguns servidores não comissionados.

O referencial estratégico de TI deve abranger os seguintes elementos:

- Negócio;
- Missão;
- Visão;
- Valores (suplementares aos da organização);
- Objetivos estratégicos (suplementares aos da organização).

A EqPDTI avalia se esses elementos:

- existem;
- são praticados;
- são formalizados;
- são reavaliados periodicamente;
- são coerentes/compatíveis/alinhados com a estratégia organizacional, o modelo de negócio e os objetivos de negócio;
- necessitam de ajustes.

A EqPDTI deve inferir quais são os problemas a resolver ou oportunidades de melhoria e inserir essas sugestões no Inventário de Necessidades. Se as informações disponíveis não são suficientes para uma boa análise, deve incluir esse problema no Inventário de Necessidades.

### Observações:

• A área de TI deve ter um processo próprio de planejamento, em consonância com Cobit PO1, com foco na gestão de TI.



## Exemplo:

	Necessidades Resultantes da Avaliação do Referencial Estratégico de TI				
ID	Necessidade (problema/oportunidade)	Indicadores	Origem dos Dados do Indicador		
N9					
N10					
N11					
N12					

Tabela 6: Exemplo de Necessidades Resultantes da Avaliação do Referencial Estratégico de TI

## 4.4 Avalia a Organização de TI

Para avaliar a organização de TI, a EqPDTI deve solicitar documentos e entrevistar as pessoas-chave na área de TI.

A EqPDTI deverá avaliar se:

- os macroprocessos e processos internos de TI existem, são formalizados, mensurados e melhorados;
- o organograma relativo aos processos de TI é adequado;
- a arquitetura tecnológica é gerenciada;
- o inventário de recursos (informações/hw/sw/redes/etc.) é mantido atualizado.

A EqPDTI deve identificar problemas e oportunidades e incluí-los no Inventário de Necessidades. Se as informações disponíveis não são suficientes para uma boa análise, deve incluir esse problema no Inventário de Necessidades.

#### Observações:

- A TI organizacional precisa estar bem estruturada para produzir valor de negócio, por meio do uso intensivo de informação em processos de negócio.
- A estrutura de TI inclui a área de TI, mas é bem maior do que ela. Inclui todos os processos de TI que acontecem fora da área de TI, como uso de TI, classificação da informação, estabelecimento de acordos de nível de serviço, auditoria de TI etc.
- Os processos de TI precisam estar organizados e os relacionamentos entre eles bem definidos por meio de papéis e responsabilidades (Cobit PO4).

	Necessidades Resultantes da Avaliação da Organização de TI				
ID	Necessidade (problema/oportunidade)	Indicadores	Origem dos Dados do Indicador		
N9					
N10					
N11					
N12					

Tabela 7: Exemplo de Necessidades Resultantes da Avaliação da Organização de TI



## 4.5 Faz análise SWOT da TI Organizacional

Após as avaliações iniciais da organização de TI, a EqPDTI deverá fazer uma avaliação final do tipo SWOT acerca da TI organizacional (e não da área de TI), enfocando o uso e a gestão de TI pela organização como um todo.

Dessa análise, os problemas e oportunidades devem ser registrados como necessidades.

Se as informações disponíveis não forem suficientes para uma boa análise, esse problema deve ser incluído no Inventário de Necessidades.

#### Exemplo:

Ambiente Interno	Ambiente Externo
Forças	Oportunidades
< Pontos fortes – as características positivas internas que uma organização pode explorar para atingir as suas metas. Refere-se às habilidades, capacidades e competências básicas da organização que atuam em conjunto para ajudar a alcançar suas metas e objetivos. Exemplo: equipe altamente capacitada, tecnologia avançada, adaptabilidade a mudanças.>	< Características do ambiente externo,não controláveis pela organização, com potencial para ajudar a organização a crescer e atingir ou exceder as metas planejadas Exemplo.: novos clientes, disponibilidade de novos canais de divulgação/distribuição, ampliação do escopo de atuação.>
Fraquezas	Ameaças
< Pontos fracos – as características negativas internas que podem inibir ou restringir o desempenho da organização. Refere-se à ausência de capacidades e/ou habilidades críticas. São, portanto, deficiências e características que devem ser superadas ou contornadas para que a organização possa alcançar o nível de desempenho desejado. Exemplo.: sistemas de informação obsoletos, baixa capacidade inovadora. >	< Características do ambiente externo, não controláveis pela organização, que podem impedir a organização de atingir as metas planejadas e comprometer o crescimento organizacional. Exemplo: surgimento de produtos equivalentes, restrições orçamentárias, novos concorrentes no mercado, dispersão geográfica da cliente. >

Tabela 8: Exemplo de Análise SWOT

## 4.6 Identifica Fatores Críticos de Sucesso

A EqPDTI deve identificar as condições que precisam, necessariamente, ser satisfeitas para que o PDTI tenha sucesso, tais como: credibilidade, compromisso e aceitação.

- Ser um fator crítico de sucesso não significa ser um problema, pode ser um ponto forte da organização;
- Deve ser considerado como fator crítico de sucesso aquilo que é próprio para que uma tarefa seja realizada. Dinheiro, pessoas, instalações, por exemplo, não devem ser



considerados como fator crítico de sucesso.

## 4.7 Avaliação de Necessidades

## 4.7.1 Avalia Necessidades de Informação

Os objetivos de negócio (metas definidas) estabelecem a necessidade de modificação ou criação de processos consumidores de informação (Cobit, PO2). Dadas as principais metas definidas no Planejamento Estratégico da Organização, a EqPDTI identifica as necessidades de informação vinculadas às metas de negócio.

Para avaliar as necessidades de informação, a EqPDTI deve solicitar o mapa de processos de negócio da organização e dos sistemas de informação que os suportam e verificar quais metas são tratadas por quais processos de negócio. Se as informações disponíveis não são suficientes para uma boa análise, esse problema deve ser incluído no Inventário de Necessidades.

## Exemplo:

	T			
	Necessidades de Informação			
ID	Necessidade (problema/oportunidade)	Indicadores	Origem dos Dados do Indicador	
N9				
N10				
N11				
N12				

Tabela 9: Necessidades de Informação

#### 4.7.2 Avalia Necessidades de Serviços de TI

Para avaliar as necessidades de Serviços de TI, a EqPDTI deve solicitar documentos e entrevistar as pessoas-chave das áreas demandantes de TI.

A EqPDTI deverá avaliar se:

- O Portfólio de TI existe como percepção, se é documentado e formalizado, se é mensurado, se é avaliado e se é gerido por meio de mensurações.
- As necessidades de informação definidas no item 4.7.1 já estão contempladas em algum serviço de TI (com manutenção) ou se haverá a necessidade de criar um serviço novo, ou eliminar algum serviço.
- As necessidades identificadas pelo processo de gestão de portfólio da área de TI.

Se as informações disponíveis não são suficientes para uma boa análise, a EqPDTI deve incluir esse problema no Inventário de Necessidades.

- A TI suporta o negócio da organização por meio de serviços de TI. Serviços de TI são compostos de pessoas, processos e tecnologias.
- Os atributos de qualidade dos serviços de TI são negociados com os respectivos clientes de modo a estabelecer acordos de nível de serviço (SLAs).
- O conjunto de SLAs administrados pela área de TI estabelece o volume total de demandas a serem tratadas internamente, via acordos de nível de serviço operacional (OLAs) e/ou externamente, via contratos de apoio.



• O conjunto de serviços de TI disponibilizados pela área de TI se chama Portfólio de TI e a sua gestão é prevista no modelo ITIL.

## Exemplo:

	Necessidades de Serviços de TI			
ID	Necessidade (problema/oportunidade)	Indicadores	Origem dos Dados do Indicador	
N9				
N10				
N11				
N12				

Tabela 10: Necessidades de Serviços de TI

#### 4.7.3 Avalia Necessidades de Equipamentos

Os serviços de TI são implementados e suportados por meio de complexa combinação de elementos de infraestrutura de TI. A área de TI precisa assegurar-se de que a capacidade da infraestrutura é compatível (e continuará sendo) com as demandas de serviços de TI. Para isso, a área de TI precisa manter um processo de gestão de capacidade (ITIL e Cobit DS3).

A EqPDTI deve verificar se a gestão de capacidade existe, é formalizada, é mensurada e é melhorada com base em mensurações. Com base em documentos e entrevistas, a EqPDTI verifica se a infraestrutura disponível suporta a atual demanda e a demanda prevista para o período de abrangência do PDTI.

Depois de identificar as necessidades de mudança na infraestrutura, a EqPDTI registra no Inventário de Necessidades.

Se as informações disponíveis não são suficientes para uma boa análise, inclua esse problema no Inventário de Necessidades.

_							
	Necessidades de Equipamentos						
ID	Necessidade (problema/oportunidade)	Indicadores	Origem dos Dados do Indicador				
N9							
N10							
N11							
N12							

Tabela 11: Necessidades de Equipamentos



#### 4.7.4 Avalia Necessidades de Serviços Contratados

Existe orientação legal no sentido de, sempre que possível, contratar com terceiros a realização das tarefas executivas, de modo que a Administração possa concentrar-se nas atividades de gestão (planejamento, coordenação, supervisão e controle) (Decreto-lei nº 200/1967). Nesse sentido, a organização deve manter uma estratégia de terceirização que equilibre os riscos de terceirizar com os benefícios de alocar os recursos humanos internos em atividades de gestão.

A EqPDTI deve verificar se a Estratégia de Terceirização existe, é formalizada, é mensurada, é avaliada e melhorada. Além disso, deve verificar quais são as necessidades detectadas pela área de TI ou pela organização com respeito às necessidades de terceirização. Se justificáveis, essas necessidades devem ser registradas no Inventário de Necessidades.

Se as informações disponíveis não são suficientes para uma boa análise, inclua esse problema no Inventário de Necessidades.

## Exemplo:

	Necessidades de Serviços Contratados					
ID	Necessidade (problema/oportunidade)	Indicadores	Origem dos Dados do Indicador			
N9						
N10						
N11						
N12						

Tabela 12: Necessidades de Serviços Contratados

#### 4.7.5 Avalia Necessidades de Pessoal

Existe orientação legal de que a Administração aloque seu quadro permanente de pessoal em atividades gerenciais, preferencialmente. Um quadro de alocação de pessoal interno em relação aos processos de TI e que indique os papéis desempenhados é útil para analisar a política de alocação de pessoal interno.

A EqPDTI deve avaliar se a Política e o Quadro de Alocação do Quadro Permanente de Pessoal existem, são formalizados, são mensurados, são avaliados e melhorados. Além disso, deve verificar se há necessidades de aumento, redução ou realocação de pessoal em processos de TI, segundo os estudos das respectivas áreas. Se justificáveis, registre essas necessidades no Inventário de Necessidades.

Se as informações disponíveis não são suficientes para uma boa análise, esse problema será incluído no Inventário de Necessidades.



	Necessidades de Pessoal em Processos de TI					
ID	Necessidade (problema/oportunidade)	Indicadores	Origem dos Dados do Indicador			
N9						
N10						
N11						
N12						

Tabela 13: Necessidades de Pessoal em Processos de TI

# 4.7.6 Consolida o Inventário de Necessidades

A EqPDTI deve reavaliar todas as necessidades inventariadas e verificar se há consistência, se estão suficientemente justificadas.

Depois de reavaliar, a EqPDTI deve aplicar o critério de priorização pré-existente (se existir), classificar e consolidar as necessidades. Essa pré-classificação auxiliará o CTI na avaliação das necessidades levantadas.

	Inventário de Necessidades						
	Necessidades Resultantes da Avaliação do PDTI Anterior						
ID	Necessidade (problema/oport unidade)	Indicadores	Origem dos Dados do Indicador		Urgência	Tendência	GUT
N1							
N2							
N3							
N4							
	Necessidades	s Resultantes	da Avaliação do Ro	eferencial E	stratégico	de TI	
N5							
N6							
N7							
N8							
			•••				
N9							
N10							
N11							
N12							

Tabela 14: Inventário de Necessidades



## 4.7.7 Aprova o Inventário de Necessidades

Com base nos estudos feitos pela EqPDTI (que utilizaram os princípios e diretrizes préexistentes), O Comitê de TI deve verificar se as necessidades inventariadas são razoáveis, justificáveis e se o seu atendimento efetivamente contribui para o atendimento aos objetivos de negócio, direta ou indiretamente. As necessidades que não devam ser priorizadas, serão mantidas no Inventário de Necessidades para futuro reexame.



# 5. Processo de Planejamento

Esta seção apresenta as atividades do fluxo do processo de Planejamento para elaboração do PDTI.

A Figura 4 apresenta o diagrama do fluxo do processo.

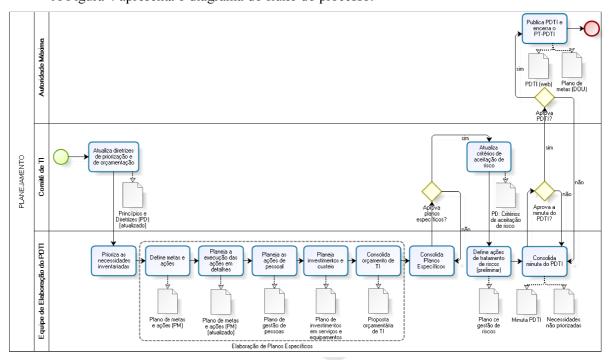


Figura 4: Fluxo do Processo de Planejamento

#### 5.1 Atualiza Diretrizes de Priorização e Orçamentação

O CTI deve reavaliar os critérios de priorização e de orçamentação existentes na relação de princípios e diretrizes relativos ao PDTI, à luz do conhecimento das necessidades ora levantadas. Caso seja necessário evoluir esses critérios, esses novos critérios substituirão os antigos na relação de princípios e diretrizes relativos ao PDTI, e serão formalmente aprovados ao fim do presente ciclo de Elaboração do PDTI.

#### 5.2 Prioriza as Necessidades Inventariadas

Com base nos critérios atualizados de priorização e orçamentação, a EqPDTI deverá rever a priorização das necessidades e marcar como não priorizadas aquelas que não se encaixem nos novos critérios. Aquelas não priorizadas devem ser mantidas no Inventário de Necessidades para reexame no próximo ciclo de Elaboração do PDTI.

## 5.3 Define Metas e Ações

Em relação às necessidades priorizadas, a EqPDTI inicia o processo de desdobramento em metas e ações.

### Observações:

Meta é o valor do indicador (de uma necessidade) a alcançar em determinado prazo.
 Essa meta estabelece ou contribui para um objetivo de negócio da organização, ou



mais de um.

- Ações são o conjunto de tarefas que deverão ser cumpridas para que, em conjunto, tenham grande probabilidade de produzir o alcance da meta estabelecida.
- Não é preciso se preocupar agora em detalhar as ações, mas em construir um encadeamento lógico dessas ações de modo que fique claro como a meta será alcançada. Também não é preciso se preocupar em detalhar as ações no nível operacional, pois isso será feito pelas respectivas áreas operacionais (área de TI, área administrativa, área de recursos humanos, áreas de negócio etc.). Basta indicar as ações que envolverão esses atores.

## Exemplo:

	Objetivo de negócio (meta)				
Meta	Descrição da Meta	Indicadores	Valor	Prazo	
M1				<b>\</b>	
M2					

Meta	Id	Ação	Responsável principal
	A1		
M1	A2		
	A3		
	A1		
M2	A2		
	A3		

## 5.4 Planeja a Execução das Ações

As ações de alto nível que foram definidas poderão ter impactos sobre os processos de TI (uso e gestão). Para cada uma das ações determinadas no item **5.3**, a EqPDTI avalia, de modo preliminar, os impactos em termos de requerimento de vários tipos de recurso de TI (sistemas de informação, infraestrutura geral e de TI, pessoas de TI, conhecimento, tecnologias etc.)

	Meta 1 (M1)							
Ação 1:	Ação 1:							
Tipo de recurso requerido	Tipo de recurso requerido Descrição Quantidade requerida*							
Ação 2:								



Tipo de recurso requerido	Descrição	Quantidade requerida*
Ação 3:		
Tipo de recurso requerido	Descrição	Quantidade requerida*

Meta 2 (M2)						
Ação 1:						
Tipo de recurso requerido	Descrição	Quantidade requerida*				
Ação 2:						
Tipo de recurso requerido	Descrição	Quantidade requerida*				
Ação 3:						
Tipo de recurso requerido	Descrição	Quantidade requerida*				
	7					

# 5.5 Planeja as Ações de Pessoal

As ações detalhadas anteriormente podem requerer ações específicas quanto ao recurso PESSOAS. A EqPDTI deve detalhar que ações poderiam ser essas, em termos gerais. O detalhamento será feito posteriormente pelas áreas responsáveis.

Ação:						
Tipo de ação de pessoal	Quantidade requerida*					



<sup>\*</sup> São estimativas iniciais, com a precisão suficiente para esse momento (PDTI). No planejamento detalhado de cada ação pela área de Gestão de Pessoas, essas estimativas serão refinadas.

## 5.6 Consolida e Submete Planos Específicos

A EqPDTI deve:

- Consolidar o Plano de Metas.
- Consolidar o Plano de Metas e Ações, distribuindo no tempo as ações de TI conforme a disponibilidade dos recursos. As ações advêm do item 5.3 Define Metas e Ações e deverão ser revistas, ampliadas, reduzidas ou alteradas no item 5.9 Define Ações de Tratamento de Riscos.
- Consolidar o Plano de Investimentos (Equipamentos) e Custeio (Serviços e Material de Consumo), reunindo dados de manutenção e expansão de serviços anteriormente levantados pela EqPDTI e pela área de TI.
- Consolidar a Proposta Orçamentária para o Exercício seguinte

## 5.7 Aprova Planos Específicos

O Comitê de TI deverá reunir-se formalmente para a aprovação dos planos específicos. O resultado dessa reunião é uma ata de reunião onde constará a decisão pela aprovação preliminar dos seguintes planos constitutivos do PDTI:

- Plano de Ações de Pessoal;
- Plano de Metas;
- Plano de Metas e Ações;
- Plano de Investimentos e Custeio (equipamentos e serviços);
- Proposta Orçamentária de TI consolidada.

Esses elementos precisam ainda ser avaliados pelo critério de risco aceitável, conforme as diretrizes que serão definidas pelo Comitê de TI, já ciente das ações pretendidas.

## 5.8 Atualiza Critérios de Aceitação de Risco

Risco é toda possibilidade de frustração dos objetivos das ações planejadas pela indisponibilidade de algum de seus requisitos. Há inúmeras dimensões de risco: riscos de recurso, de contexto político-social, de oportunidade, de mudança de objetivos etc.

De posse dos planos específicos, o Comitê de TI deverá rever os critérios de aceitação de risco pré-existentes, ou criá-los, caso não existam.

O Comitê de TI deve indicar o grau de sensibilidade e, por consequência, de tolerância aos principais riscos conhecidos. Essa decisão norteará a avaliação das ações planejadas e a concepção de novas ações destinadas a mitigar os riscos existentes ou a tratar os resultados das ocorrências impactantes.

Por exemplo, o Comitê poderia decidir que não devem ser aceitos os riscos políticos (conflitos de autoridade) ou sociais (conflitos com a comunidade, interna ou externa), porque são imprevisíveis e de difícil governabilidade. Por outro lado, poderia decidir que os riscos relacionados ao consumo orçamentário são mais aceitáveis, visto que a legislação admite a margem de erro de quantitativos em



até 25% do valor das contratações. Esses critérios devem ser claros e orientarão a última revisão das ações de TI pretendidas e a concepção de ações de evitação/mitigação/recuperação de riscos.

## 5.9 Define Ações de Tratamento de Riscos

A EqPDTI poderá utilizar o método de análise subjetiva de riscos (método mais básico) para identificar preliminarmente quais riscos têm maior relevância (potencial de impacto multiplicado pela probabilidade de ocorrência).

Para cada uma das ações definidas item 5.3Define Metas e Ações, a EqPDTI deve identificar a probabilidade e os impactos de riscos.

A Tabela 15 é um exemplo para registro da análise de riscos.

#### Exemplo:

Mata	Ação	Risco		Probabilidade	I
Meta		Id	Descrição		Impacto
		R1	4		
	A1	R2			
		R3			
		R4			
M1	A2	R5			
		R6			
	A3	R7			
		R8			
		R9			
	A1	R10			
		R11			
		R12			
		R13			
M2	A2	R14			
		R15			
		R16			
	A3	R17			
		R18			

Tabela 15: Exemplo de Tabela para Gestão de Riscos

#### 5.10 Consolida e Submete Minutas PDTI

De posse de todas as análises e feitas todas as revisões da proposta de PDTI, a EqPDTI deve consolidar o documento formal do PDTI, conforme o formato recomendado pela SLTI, e o relatório de encaminhamento do trabalho ao Comitê de TI.



## 5.11 Submete Minutas de PDTI à Autoridade Máxima

Uma vez aprovada a minuta do PDTI pelo Comitê de TI, este o encaminhará formalmente à Autoridade Máxima da organização pública e agendará uma breve apresentação oral dessa minuta. Os principais riscos e benefícios deverão ser claramente apresentados e deverá ficar evidente a importância do apoio da Autoridade Máxima para que todas as áreas envolvidas na concretização das ações planejadas no PDTI efetivamente cumpram suas responsabilidades.

## 5.12 Publica PDTI e encerra o PT-PDTI

Uma vez aprovado e assinado pela Autoridade Máxima, o PDTI deve ser publicado na Web (Lei Complementar 101/2000, art. 48) e o Plano de Metas (resumo do PDTI) deve ser publicado no Diário Oficial da União (Portaria SLTI/MP, nº 8/2009).