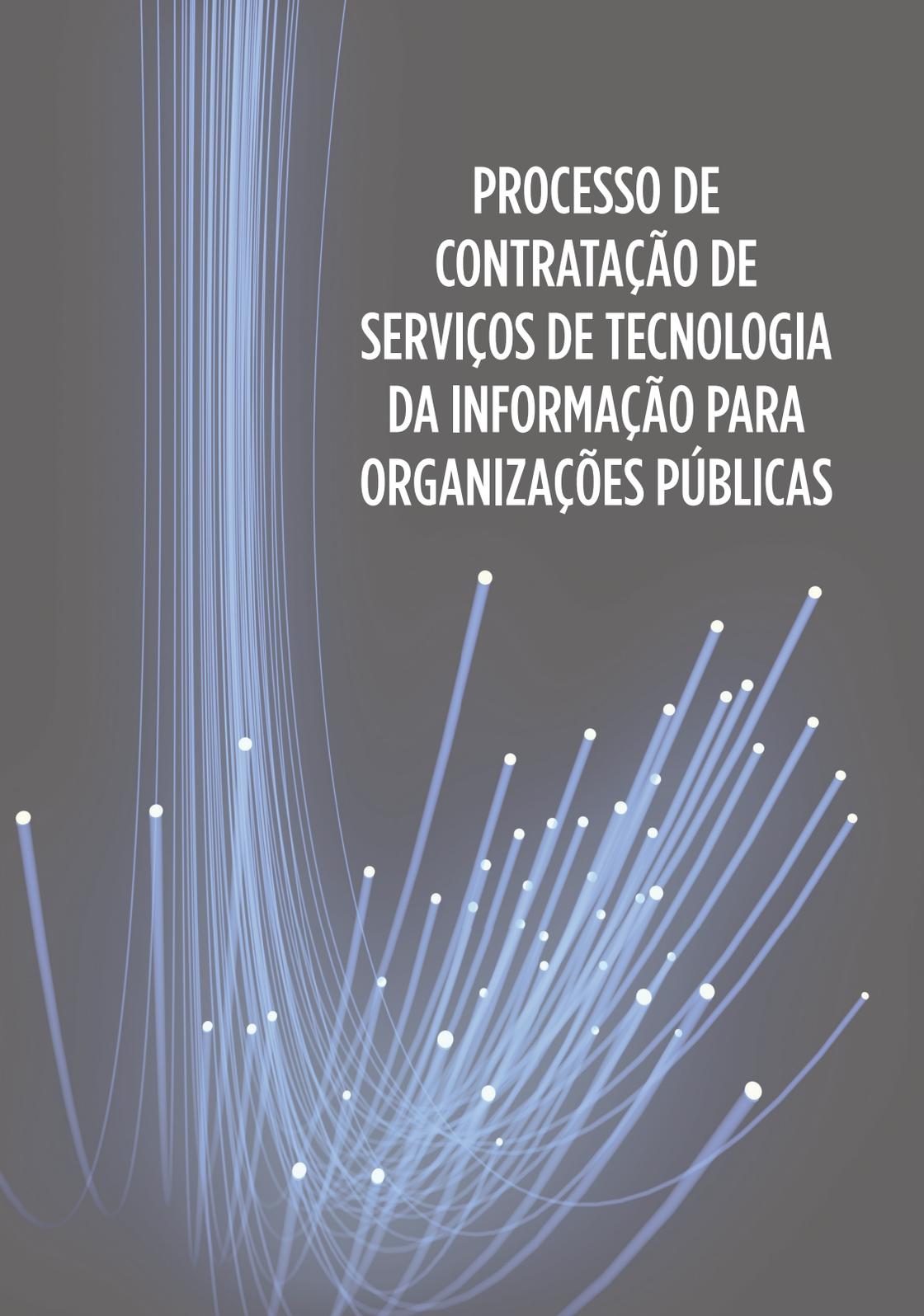
The background features a complex network of thin, light blue lines that curve and intersect, creating a sense of dynamic movement and connectivity. Scattered throughout this network are numerous small, solid white circles, which act as nodes or data points. The overall aesthetic is clean, modern, and tech-oriented, set against a solid black background.

# PROCESSO DE CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS

Cláudio Silva da Cruz  
Edméia Leonor Pereira de Andrade  
Rejane Maria da Costa Figueiredo

The background features a dark grey gradient. On the left side, there is a dense, vertical bundle of thin, light blue lines that curve slightly towards the center. In the lower right quadrant, there is a cluster of thicker, light blue lines radiating outwards from a central point, each ending in a small white dot. The overall aesthetic is clean, modern, and tech-oriented.

# PROCESSO DE CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS

**Presidente da República**

Dilma Vana Rousseff

**Ministro da Ciência e Tecnologia**

Aloizio Mercadante Oliva

**Secretário de Política de Informática**

Virgílio Augusto Fernandes Almeida

**Coordenador Geral de Serviços e Programas de Computador**

Rafael Henrique Rodrigues Moreira

**Comitê Editorial**

Danilo Scalet

Diva da Silva Marinho

Kival Chaves *Weber*

Rafael Prikkladnick

Sandra Fabbri

# PROCESSO DE CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS

Junho/2011



Processo de Contratação de Serviços de Tecnologia da  
Informação para  
Organizações Públicas  
N. 7 (2011) - Brasília  
Ministério da Ciência e Tecnologia  
Secretaria de Política de Informática, 2011  
212 p.

ISSN 1679-1878

1. Tecnologia da Informação - Processo de Contratação de Serviços de Tecnologia da Informação para Organizações Públicas  
I. Ministério da Ciência e Tecnologia.  
Secretaria de Política de Informática  
Cláudio Silva da Cruz  
Edméia Leonor Pereira de Andrade  
Rejane Maria da Costa Figueiredo

## Agradecimentos

**A**os amigos do Grupo ENAP-DGTI/SLTI, sempre companheiros no compartilhamento e refinamento dos conhecimentos.

Aos demais pesquisadores fundadores do grupo de pesquisa Governança em TI – Dr. Rildo Ribeiro Santos e Dr. Wander Cleber Silva.

A todos os amigos conquistados nas instituições de origem dos autores: TCU, Embrapa e FGA/UNB, pelos momentos agradáveis e enriquecedores.

À equipe PBQP/MCT pela disposição e pela atenção sempre dedicadas, em especial à Diva da Silva Marinho, ao Kival Chaves Weber e ao Antenor Cesar Vanderlei Corrêa.

À Equipe Técnica do Modelo (ETM) do programa MPS.BR – Melhoria de Processo do Software Brasileiro, em especial ao Danilo Scalet.

Aos familiares dos autores, que tornam cada dia um dia especial.

À Tânia, esposa amada, e aos filhos, Carlos, Luciana e Rafael, pela paciência com que suportaram as incontáveis horas gastas na preparação deste livro. Cláudio

Ao querido Ronaldo e aos filhos maravilhosos Loriza, Priscila e Leandro pela paciência, incentivo e carinho dedicados durante a elaboração deste livro. Aos meus pais e irmãos pelo exemplo de vida. Edméia.

Ao Nilsinho e à Isabelle, meus amores, pelo desprendimento, incentivo e compreensão, essenciais ao longo deste trabalho. Ao meu pai e irmãos, e em especial à minha Mãe, exemplo de dedicação e esperança. Rejane

A DEUS por tudo permitir e possibilitar.



## Prefácio

 PBQP *Software* - Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade em *Software* foi criado em 1993, com apoio da SEPIN/MCT - Secretaria de Política de Informática, do Ministério da Ciência e Tecnologia. Nestes 18 anos, o PBQP *Software* deu origem a algumas das principais iniciativas do Governo, Indústria e Academia (tripla hélice) nesta área, tais como: pesquisas periódicas sobre a Qualidade do Setor de *Software* Brasileiro; projetos anuais que concorrem ao renomado Prêmio Dorgival Brandão Júnior da Qualidade e Produtividade em *Software*; EQPS - Encontro da Qualidade e Produtividade em *Software*, realizado anualmente em pelo menos três locais do país; SBQS - Simpósio Brasileiro da Qualidade de *Software*, da SBC - Sociedade Brasileira da Computação, realizado anualmente; e o Programa MPS.BR - Melhoria de Processo do *Software* Brasileiro, coordenado pela SOFTEX - Associação para Promoção da Excelência do *Software* Brasileiro.

Em 2008, foi identificada pelo MCT/SEPIN e Coordenação do PBQP *Software* a necessidade de estimular publicações na área de Engenharia de *Software*, com foco em temas relacionados à Qualidade e Produtividade em *Software*. Assim, foi criada uma linha de ação denominada “Série de Livros do PBQP *Software*” que compreende a realização de concursos periódicos para promover a publicação de livros nesta área.

Em 2009, a primeira edição teve como tema a qualidade de produtos de software, com foco em requisitos e avaliação. O livro vencedor, publicado com apoio do MCT/SEPIN, foi “Qualidade do Produto de *Software*”, das autoras Ana Cervigni Guerra e Regina Maria Thienne Colombo, do CTI/MCT - Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer.

Em 2011, a segunda edição teve como tema a melhoria do processo de aquisição de software e serviços correlatos por órgãos públicos. O livro vencedor, ora publicado com apoio do MCT/SEPIN, foi “Processo de Contratação de Serviços de Tecnologia da Informação para Organizações Públicas”, dos autores Cláudio Silva da Cruz, do TCU -

Tribunal de Contas da União, Edméia Leonor Pereira de Andrade, da EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, e Rejane Maria da Costa Figueiredo, da UNB - Universidade de Brasília.

O objetivo deste livro foi propor um processo de aquisição derivado tanto de normas internacionais e brasileiras quanto das melhores práticas da Engenharia de *Software*, reconhecido pelo mercado e alinhado à legislação brasileira. Este processo destina-se a qualquer organização pública nas esferas federal, estadual e municipal brasileiras, já que a legislação de licitações e contratos de estados e municípios também está vinculada à Lei nº 8.666/1993.

Parabéns aos autores, que têm uma sólida formação e um profundo conhecimento nesta área. Acreditamos que este livro será útil a todos os interessados na melhoria do processo de aquisição de soluções de TI por organizações públicas, especialmente aos profissionais das áreas de tecnologia da informação, jurídica e de compras responsáveis pelo planejamento de TI, planejamento da contratação, seleção do fornecedor e gestão contratual.

Brasília, junho de 2011

**Rafael Henrique Rodrigues Moreira**

Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental  
Coordenador-Geral de Serviços e Programas de Computador, do  
MCT/SEPIN

**Kival Chaves Weber**

Coordenador Geral do PBQP *Software*

**Diva da Silva Marinho**

Coordenadora de Projetos e Indicadores do PBQP *Software*

## Sumário

1	Introdução	15
1.1	Importância das contratações de TI na Administração Pública Federal	16
1.2	Breve histórico da pesquisa realizada	18
1.3	Objetivo	19
1.4	Público alvo	20
1.5	Organização do livro	20
2	Processo de contratação no contexto da Governança de TI	22
2.1	Importância da conformidade legal na Governança de TI	23
2.2	Importância das contratações de serviços de TI no setor público federal	25
2.3	Modelos, normas e processos de contratação	28
2.3.1	Modelo de Governança de TI - Cobit	30
2.3.2	Norma ISO/IEC 12.207	44
2.3.3	Processo de contratação de acordo com IEEE STD 1062:1998	47
2.3.4	Modelo eSCM-CL	49
2.3.5	Programa MPS.BR	55
3	Legislação aplicável às contratações no setor público	62
3.1	Quadro Referencial Normativo para contratações de serviços de TI no setor público (QRN)	62
3.2	Instrução Normativa SLTI/MP 4/2010	65
4	O PCSTI	68
4.1	Estrutura do PCSTI	69
4.2	Propósito do PCSTI	69

4.3	Resultados esperados do PCSTI	69
4.4	Descrição do PCSTI	71
4.4.1	Fase 1 Planejamento de TI	74
4.4.2	Fase 2 Planejamento da contratação	80
4.4.3	Fase 3 Seleção do fornecedor	113
4.4.4	Fase 4 Gestão do contrato	128
4.5	Indicadores de desempenho do PCSTI	166
5	A importância da qualidade de processo de <i>Software</i> em contratações de serviços de software	168
6	Referências	183
7	Glossário	192
8	Apêndice I – Lista de produtos abrangidos pelo processo	195
9	Apêndice II – Modelo de Oficialização da demanda pelo Requisitante	199
10	Apêndice III – Modelo de Análise da Viabilidade da Contratação	202
11	Apêndice IV – Critérios de qualificação técnica de licitantes: Fábrica de <i>Software</i>	206

## Lista de Siglas

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas  
AI - Adquirir e Implementar  
BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento  
BSC - *Balanced Scored Card*  
Catho - Currículos e Empregos da América Latina  
CMMI - *Capability Maturity Model Integration*  
CMMI-ACQ - *Capability Maturity Model Integration for Acquisition*  
CMU - *Carnegie-Mellon University*  
Cobit - *Control Objectives for Information and related Technology*  
COSO - *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission's Internal Control - Integrated Framework*  
COTS - *Commercial-off-the-shelf-software*  
DS - Entrega de serviços  
EGTI - Estratégia Geral de Tecnologia da Informação  
ENAP - Escola Nacional de Administração Pública  
EPC - Equipe de planejamento da contratação  
eSCM - *eSourcing Capability Model*  
eSCM-CL - *eSourcing Capability Model for Clients*  
eSCM-SP - *eSourcing Capability Model for Service Providers*  
FD - *Fully Developed Software*  
FGV - Fundação Getúlio Vargas  
FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos  
GSISP - Gratificação Temporária do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática  
IEEE - *Institute of Electrical and Electronics Engineers*  
IN - Instrução Normativa  
ISO - *International Organization for Standardization*  
ITGI - *IT Governance Institute*  
ITsqc - *Information Technology Services Qualification Center*  
MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia

ME - Monitorar e Avaliar

MOTS - *Modified-off-the-shelf-software*

MP - Ministério do Planejamento

MPS.BR - Melhoria de Processo do *Software* Brasileiro

NMS - Nível mínimo de serviço

OLA - *Organisational Level Agreement*

PBQP-SW - Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade em *Software*

PCN - Plano de Continuidade do Negócio

PCSTI - Processo de contratação de serviços de TI para organizações públicas

PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação

PMBok - *Project Management Body of Knowledge*

PO - Planejar e Organizar

PrATlco - Processo de Aquisição de Produtos e Serviços de Tecnologia da Informação

QRN - Quadro Referencial Normativo

S&SC - *Software* e serviços correlatos

SA-CMM - *Software Acquisition Capability Maturity Model*

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

Sefti - Secretaria de Fiscalização de Tecnologia da Informação do TCU

SEI - *Software Engineering Institute*

SIASG - Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais

SICAF - Cadastro de fornecedores

SISP - Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática

SLA - *Service Level Agreement*

12

SLTI - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação

SOFTEX - Associação para Promoção da Excelência do *Software* Brasileiro

SW-CMM - *Software Capability Maturity Model*

TCU - Tribunal de Contas da União

TI - Tecnologia da informação

WEB - *World Wide Web*

---

## Lista de Figuras

Figura 2-1. Modelo para Governança Corporativa de TI	22
Figura 2-2. Evolução das deliberações do TCU acerca de contratações de serviços de TI	25
Figura 2-3. Componentes e referências do modelo MPS	56
Figura 2-4. MPS.BR-Guia de Aquisição:2009	61
Figura 3-5. Vinculação do QRN às fontes de dados	64
Figura 3-6. Estrutura da IN 04	66

## Lista de Tabelas

Tabela 2-1. Atividades do domínio Aquisição e Implementação	33
Tabela 2-2. Consolidação do ME3 no Cobit 4.0 e 4.1, comparada ao Cobit 3ª edição	40
Tabela 2-3. Atividades e tarefas do processo	45
Tabela 2-4. Características das classes de produto, segundo a IEEE STD 1062:1998	47
Tabela 2-5. Fases do processo de aquisição de <i>software</i> , segundo a IEEE STD 1062:1998	48
Tabela 2-6. Declarações que caracterizam o MR-MPS	57
Tabela 2-7. Níveis do MR-MPS e seus processos característicos	58
Tabela 4-8. Estrutura geral do modelo de processo de contratação proposto	71
Tabela 5-9. Relacionamento do PCSTI com os processos estabelecidos no MR-MPS	168



## Introdução

Este é um livro sobre como contratar serviços de tecnologia da informação (TI) no âmbito do setor público. Mas, por que consideramos necessário escrever sobre esse tema?

Em nossa experiência como profissionais da área de TI, inclusive como dirigentes da área no setor público, deparamos com diversas dificuldades relacionadas à contratação de serviços de TI ou ouvimos nossos colegas reclamando sobre elas, dentre as quais destacamos as seguintes:

- a) A legislação pública sobre contratações parece complexa demais para garantir um processo eficiente de contratação, com amarras que tanto impedem a celeridade, quanto também expõe o contratante aos licitantes “aventureiros”;
- b) Poucos colegas da área de TI se dispõem ao sofrimento de preparar uma licitação, não raro considerando que licitações não competem à área de TI, mas à área administrativa;
- c) As conversas com as demais áreas envolvidas nas contratações (área de licitações, de contratos, de orçamento e contabilidade, jurídica) são difíceis e, em geral, a preparação da licitação envolve muitas idas e vindas de ineficiente retrabalho;
- d) Após extenuante esforço de alcançar sucesso nas contratações mediante licitação com todos os cuidados conhecidos, há a frustração com os resultados de alguns contratos e um verdadeiro pavor de se ter desatendido algum aspecto desse verdadeiro “cipoal” de leis, normas e jurisprudências, erro só descoberto pelas instâncias de controle (interno ou externo) quando é tarde demais.

Certamente essa é uma experiência comum. Mas acreditamos que a melhor forma de enfrentar essas dificuldades seria compreender melhor a sua natureza, mediante a aplicação de métodos próprios da academia e localizando soluções em modelos de referência, em práticas adotadas com sucesso por organizações públicas e na própria legislação e jurisprudência.

Por isso, a partir de 2006 formamos um grupo de pesquisa sobre governança de TI com bastante ênfase em contratações, sendo o conteúdo deste livro um de seus resultados.

## 1.1 Importância das contratações de TI na Administração Pública Federal

A contratação de serviços de tecnologia da informação (TI) pode ser considerado um dos principais processos para a consolidação de uma boa governança de TI (BARBOSA et al., 2006, p. 3, 5; WEILL; ROSS, 2006, p. 37, 225, 241).

A norma ABNT NBR ISO/IEC 38500:2009 (ABNT, 2009b, p. 6), atualmente a única norma referencial sobre governança corporativa de TI no Brasil, elenca seis princípios que devem nortear a boa governança de TI, entre os quais está o princípio da aquisição, nos seguintes termos: *“As aquisições de TI são feitas por razões válidas, com base em análise apropriada e contínua, com tomada de decisão clara e transparente. Existe um equilíbrio apropriado entre benefícios, oportunidades, custos e riscos, de curto e longo prazo”*.

Um levantamento recente do Tribunal de Contas da União (TCU) mostrou que o orçamento de gastos em TI da Administração Pública Federal (APF) para 2010 era de pelo menos R\$ 12,5 bilhões, sendo parte significativa desse orçamento dirigido para a contratação de serviços relacionados a *software*. Além disso, há que se considerar que no mesmo ano era previsto um orçamento total da União de R\$ 1,8 trilhão, sendo provável que a execução da maior parte dependa, direta ou indiretamente, de TI (BRASIL, 2010e). Isto faz dos serviços de TI, contratados ou não, um assunto de suma importância para a administração pública brasileira, a requerer grande atenção das instâncias de controle público.

O TCU já detectou elevada frequência de irregularidades e impropriedades em contratações de serviços de TI e, diante disso, recomendou a elaboração de um modelo de licitação e contratação de serviços de TI com processos mais maduros e a sua implantação nos órgãos e entidades sob a coordenação da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP) (BRASIL, 2006b, item 67 do Voto do Relator e item 9.4 do Acórdão).

Em razão dessa recomendação do TCU e de outras semelhantes<sup>1</sup>, o Governo Federal Brasileiro, por meio da SLTI/MP, que é o órgão

1 Outras recomendações importantes a mencionar são as constantes dos Acórdãos 1.603 e 2.471/2008-TCU-Plenário (BRASIL, 2008c, 2008d).

central do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP), tem implementado medidas que inauguram uma nova fase na política de TI, especialmente no que diz respeito às diretrizes para a contratação de serviços de TI pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

Algumas medidas tomadas foram:

- a) Em maio de 2008, a elaboração e publicação da Instrução Normativa SLTI/MP 04/2008 (IN-04/2008) (BRASIL, 2008b). Essa IN define as diretrizes e fases do processo de contratação de serviço de TI e foi concebida tomando por base, entre outras fontes, a legislação brasileira, os resultados preliminares da pesquisa de Cruz (2008) que resultaram no Quadro Referencial Normativo para contratação de serviços de TI, apresentados em 19/12/2007, e nas experiências dos gestores envolvidos no grupo de trabalho organizado pela SLTI para apoiar a construção dessa IN;
- b) Em dezembro de 2008, a publicação de um instrumento balizador das diretrizes estratégicas e metas de aprimoramento institucional do SISP, denominado Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI) (BRASIL, 2008a). O objetivo da EGTI foi estabelecer as bases para o cumprimento da IN-04/2008, para que os órgãos do SISP elaborassem seus Planos Diretores de Tecnologia da Informação (PDTI), buscando o aprimoramento institucional e a maturidade da governança de TI. A palavra síntese foi transição;
- c) Em 2009, o governo criou a Gratificação Temporária do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (GSISP), atraindo funcionários públicos para atuação na área de governança de TI, e criou o cargo de Analista em TI (ATI) com atribuições voltadas às atividades de planejamento, supervisão e controle dos recursos, com o intuito de reforçar as unidades de TI;
- d) A SLTI também implantou um programa de desenvolvimento de gestores de TI, por meio da Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), com quatro módulos: i) elaboração do plano diretor de TI; ii) planejamento da contratação; iii) seleção de fornecedores; e iv) gestão de

contratos. Os cursos i, ii e iv foram elaborados, parcial ou totalmente, por Cruz (2009b; 2009d; e 2009c), validados por gestores experientes e aplicados na formação de multiplicadores;

- e) Ainda em 2009, a EGTI 2008 foi revisada e considerando o aumento de profissionais de TI, publicou-se a EGTI 2010 (BRASIL, 2010b), cuja palavra síntese foi agregação de valor;
- f) Em 2010, a IN 04/2008 foi revisada, melhorada e publicada como IN 04/2010 (BRASIL, 2010c). Esse aperfeiçoamento refletiu os conceitos apresentados por Cruz (2009b; 2009d; e 2009c) nos cursos oferecidos na ENAP;
- g) Em seguida, foi publicada a EGTI 2011-2012 (BRASIL, 2011b), que tem como missão promover a gestão dos recursos de TI nos órgãos integrantes do sistema, visando apoiar o desenvolvimento social do País. Um dos objetivos da EGTI 2011-2012 é aperfeiçoar a gestão de processos de TI nos órgãos do SISP, e uma das metas é adotar um processo de contratações de soluções de TI, conforme as publicações da IN 04/2010 e do Manual de Contratações de Soluções de TI. A palavra síntese é estruturação, incentivar e promover a troca de informações, experiências, conhecimentos e o desenvolvimento colaborativo entre os órgãos que compõem o sistema.

Portanto, há uma diretriz clara no sentido de que as organizações públicas definam e institucionalizem seus processos de contratação de serviços de TI.

## 1.2 Breve histórico da pesquisa realizada

A definição e institucionalização de processos de contratação de serviços de TI, especialmente aqueles relacionados a *software*, envolvem ações complexas, principalmente no que diz respeito à identificação dos requisitos necessários, a garantia da qualidade dos resultados esperados, os critérios de aceitação, a gestão de mudanças, as transferências de conhecimentos, a legislação pertinente, entre outros. E envolvem também questões de relacionamento entre clientes e fornecedores, o que implica em competências administrativas e jurídicas. Essas complexidades apresentam riscos para as partes envolvidas e, como consequência, é comum a ocorrência de sérios

conflitos. Normas e modelos de referência podem ser úteis para resolver esses conflitos.

Embora diversas normas e modelos<sup>2</sup> já tenham contribuído significativamente para a melhoria de processos de contratação de serviços de TI, especialmente relativos a *software*, a sua aplicação ao contexto das organizações públicas brasileiras encontra um grave obstáculo: a necessidade de alinhamento à legislação brasileira.

Para auxiliar na superação desse obstáculo, Cruz (2008) desenvolveu<sup>3</sup>, entre 2006 e 2008, o Quadro Referencial Normativo<sup>4</sup> (QRN) para contratações de serviços de TI no setor público, contendo um modelo genérico de processo de contratação e a legislação e a jurisprudência aplicáveis. O TCU publicou o QRN por meio do Acórdão 1.215/2009-TCU-Plenário (BRASIL, 2009), recomendando a sua divulgação com vistas à orientação de gestores e a continuação dos estudos na área.

Em 2009, Cruz, Andrade e Figueiredo (2010a, 2010b) desenvolveram um Processo de contratação de *software* e serviços correlatos para entes governamentais (PCSSC-EG), no escopo do Programa Brasileiro de Qualidade de *Software*, buscando compatibilizar o processo de aquisição de *software* e serviços correlatos com a legislação pública brasileira, à semelhança das contribuições concluídas pelos pesquisadores. Esse projeto foi laureado com o Prêmio Dorgival Brandão Júnior da Qualidade e Produtividade em *Software*, ciclo 2009.

Em 2010 esse processo foi revisto e ampliado, passando a denominar-se Processo de contratação de serviços de tecnologia da informação para organizações públicas (PCSTI) e é apresentado no escopo deste livro.

### 1.3 Objetivo

Apresentar um Processo para organizações públicas, alinhado à legislação pública brasileira para contratações de serviços de tecnologia da informação (TI) e a respectiva jurisprudência.

2 Essas normas e modelos são exemplificados ou detalhados na seção 2.3.

3 Cruz (2008) tomou por base os conceitos desenvolvidos por Hernandes, entre 2001 e 2005, e que resultaram na publicação da Portaria Setec/TCU 1/2005 (BRASIL, 2005).

4 O QRN é apresentado em maiores detalhes na seção 3.1.

## 1.4 Público alvo

O PCSTI é aplicável a qualquer organização pública nas esferas federal, estadual e municipal brasileiras, já que a legislação de licitações e contratos de estados e municípios também está vinculada à Lei 8.666/1993 (BRASIL, 1993), base da construção do PCSTI.

## 1.5 Organização do livro

O presente capítulo do livro faz uma breve apresentação do tema contratações de serviços de TI, a razão de sua grande importância no cenário atual das organizações públicas e a evolução da pesquisa no tema.

O Capítulo 2 apresenta em maior detalhe o processo geral de contratação em dois contextos especiais:

- a) No contexto da Governança de TI, evidenciando a elevada importância das contratações na geração de valor para as organizações que usam TI para impulsionar o negócio, com ênfase para a situação do setor público;
- b) No contexto da evolução da pesquisa sobre o tema contratações de TI ou contratações de *software* e serviços correlatos, evidenciando o grande esforço que já vinha sendo empreendido até o momento para organizar a contratação como um processo formal, definido, mensurável e passível de melhoria contínua.

O Capítulo 3 apresenta um resumo de trabalhos recentes realizados para melhorar a aderência do processo de contratação de serviços de TI às normas aplicáveis ao setor público. Com isto, torna-se possível caminhar na direção do aperfeiçoamento de processos de contratação que sejam simultaneamente eficientes e legais, como requer o caput do art. 37 da Constituição Federal brasileira (BRASIL, 1988). Nesse sentido, os dois marcos históricos principais são:

- a) O desenvolvimento do estudo sistemático do Tribunal de Contas da União sobre contratações de serviços de TI, determinado no item 9.7 do Acórdão 1.558/2003-TCU-Plenário (BRASIL, 2003) e levado a efeito entre 2006 e 2009 na forma de pesquisa de mestrado, o que resultou na publicação do Quadro Referencial Normativo, por meio do

Acórdão 1.215/2009-TCU-Plenário (BRASIL, 2009);

- b) A publicação da Instrução Normativa SLTI/MP 4/2008, decorrente de recomendação do TCU, constante do item 9.4 do Acórdão 786/2006-TCU-Plenário (BRASIL, 2006b), tratando de modelo específico de contratação de serviços de TI para a Administração Pública Federal.

O Capítulo 4 apresenta em detalhes o processo PCSTI, desenvolvido pelos autores com base nas práticas de modelos e *frameworks* reconhecidos no mercado e na academia e na legislação e na jurisprudência brasileiras. Aspectos gerenciais tais como propósito, resultados esperados e indicadores de desempenho do processo são ressaltados.

Por último, o Capítulo 5 estabelece uma conexão detalhada entre o universo da qualidade de processo de *software* e o das contratações de serviços de *software*. Com isso, torna-se mais fácil ressaltar a grande dependência que os métodos de melhoria de processo de *software* têm de que as organizações públicas contratantes de serviços de *software* efetivamente possuam boa capacidade de planejamento e gestão de contratos, sem o que os esforços de melhoria de processo de *software* podem ser inefetivos. Para tanto, utiliza-se como exemplo a comparação entre o MPS.BR e o PCSTI.

Adicionalmente são fornecidos: um glossário de termos empregados nesse universo de contratações públicas de serviços de TI, especialmente em *software*; uma lista detalhada de produtos de entrada ou saída das tarefas que constituem o processo descrito; um exemplo de termo de referência para contratação de fábrica de *software*; e três modelos de documentos a serem empregados na execução do processo.

Com isso, pretende-se compartilhar com os leitores os resultados já alcançados em pesquisas na área, contribuindo para o enriquecimento das discussões em torno do tema e para auxiliar os gestores de TI no alcance de agregação de valor para suas organizações.

## Processo de contratação no contexto da Governança de TI

De acordo com a norma ABNT NBR ISO/IEC 38500 – Governança Corporativa de Tecnologia da Informação (ABNT, 2009b, p. 3), governança corporativa de TI “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”. Portanto, há três tarefas básicas que a alta administração de uma organização deve realizar para governar adequadamente o uso da TI:

- a) Avaliar o uso atual e futuro da TI;
- b) Orientar (Dirigir) a preparação e a implementação de planos e políticas para assegurar que o uso da TI atenda aos objetivos de negócio; e
- c) Monitorar o cumprimento das políticas e o desempenho em relação aos planos. (ABNT, 2009b, p. 7-8)

A Figura 2-1 mostra o ciclo Avaliar-Dirigir-Monitorar, os elementos e os relacionamentos necessários para a governança de TI. Esse ciclo baseia-se principalmente nas necessidades de negócio, identificadas e monitoradas de forma alinhada aos processos de negócio e aos projetos e operações de TI.

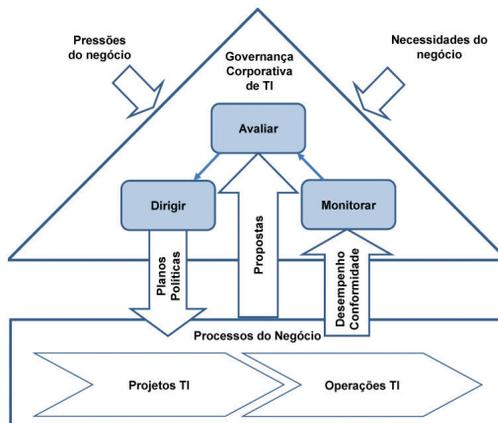


Figura 2-1. Modelo para Governança Corporativa de TI

Fonte: ABNT, 2009b, p. 7

## 2.1 Importância da conformidade legal na Governança de TI

A norma ABNT NBR ISO/IEC 38500 prevê seis princípios que devem nortear a boa governança de TI (ABNT, 2009b, p. 6): responsabilidade, estratégia, aquisição, desempenho, conformidade e comportamento humano. Ressalta-se aqui o princípio da conformidade, segundo o qual é necessário garantir que *“a TI cumpre com toda a legislação e regulamentos obrigatórios. As políticas e práticas são claramente definidas, implementadas e fiscalizadas”*.

Essa orientação está em consonância com a Constituição Federal brasileira, segundo a qual a Administração Pública rege-se por vários princípios, entre eles o princípio da legalidade (BRASIL, 1988, art. 37, caput), segundo o qual as ações do administrador público devem ser pautadas pela legislação e jurisprudência em vigor.

O Cobit, um dos modelos de governança de TI mais conhecidos e atualmente em sua versão 4.1 (ITGI, 2007b), abrange a norma ABNT NBR ISO/IEC 38500 (ITGI, 2009), citada acima. Em seu domínio “Monitorar e Avaliar”, o modelo Cobit destaca a necessidade de que a alta administração assegure a conformidade dos processos de TI com os requerimentos externos à organização (objetivo de controle ME3) (ITGI, 2007b, p. 163-166), tais como a legislação e a jurisprudência.

Entre os processos de TI, cuja conformidade legal deve ser controlada, a contratação de serviços deve ser destacada, pois (ITGI, 2005, p. 7):

- a) Trata-se de uma opção estratégica da área de TI;
- b) Afeta diretamente a qualidade dos serviços de TI oferecidos aos clientes;
- c) A área de TI continua a ser responsável pelos resultados dos serviços contratados;
- d) Afeta os custos da área de TI e, portanto, o valor agregado à organização; e
- e) Expõe a organização a muitos riscos adicionais (WRIGHT, 2004).

Embora a contratação de serviços de TI tenha papel importante na estratégia organizacional, há muitos riscos que podem frustrar seus resultados e impactar negativamente a governança de TI (BARBOSA et al., 2006, p. 5; HEFLEY; LOESCHE, 2006a, p. 19).

Wright (2004) analisou 23 riscos associados à contratação de serviços de TI e concluiu que os mais relevantes são: riscos de segurança da informação; riscos de dependência do fornecedor; e riscos de disputa legal.

Outros autores que também analisaram riscos relacionados com a contratação de serviços em organizações públicas mantiveram os riscos dependência de fornecedor e a segurança das informações de negócio e acrescentaram novos riscos: descontinuidade tecnológica; dificuldade com a definição do escopo dos serviços; falta de compreensão do negócio pelos contratados; dificuldade em manter a qualidade dos serviços; perda do domínio do conhecimento de negócio; perda do controle da informação de negócio; perda de política interna de incentivo aos servidores; disputas entre equipes internas e de terceiros; problemas com diferenças de rendimentos; dificuldade em manter os padrões internos; risco de desequilíbrio financeiro do contrato; perda de controle dos custos do contrato (CARDOSO, 2000, p. 15; CHIAVEGATTO; SILVA JÚNIOR, 2003, p. 7; OLIVEIRA; SANTOS FILHO, 2006, p. 7).

Embora nenhum dos autores tenha explicitado, no caso do setor público existem também os riscos relacionados ao descumprimento da legislação de licitações e contratos da Administração Pública, que poderiam ser, por exemplo: impugnação de procedimento licitatório ou suspensão da assinatura do contrato, causando o atraso na contratação (Lei 8.666/1993, art. 41, § 1º) (BRASIL, 1993); suspensão ou rompimento de contratos considerados ilegais (Lei 8.443/1992, art. 45) (BRASIL, 1992); perdas orçamentárias (por consequência dos itens anteriores); paralisação de projetos importantes calcados em TI (por consequência dos itens anteriores); ressarcimento, pelos gestores, de prejuízos quantificados (Lei 8.443/1992, arts. 12 e 19) (BRASIL, 1992); processo criminal, nos casos previstos na Lei 8.666/1993, arts. 89 a 99 (BRASIL, 1993).

Todos esses riscos de não conformidade legal afetam o valor da TI para o negócio da organização e podem colocar em risco o

próprio negócio. Por isso, TI deve ser tratada como parte do negócio e ser adequadamente dirigida, monitorada e avaliada no modelo de governança de TI adotado na organização.

## 2.2 Importância das contratações de serviços de TI no setor público federal

Para se aquilatar a importância das contratações de serviços de TI no setor público, importante ressaltar, como já citado na introdução, que o gasto anual da esfera federal em TI gira em torno de R\$12,5 bilhões e que pelo menos metade desse valor é gasto na contratação de serviços de TI. Mais relevante ainda é o papel da TI governamental na gestão do orçamento de cerca de R\$1,8 trilhão de reais.

Por essas razões, pode-se considerar que as contratações de serviços de TI são críticas e demandam mecanismos de controle específicos.

A Figura 2-2 apresenta um levantamento dos acórdãos e decisões do Tribunal de Contas da União (TCU) que são relacionados com contratações de serviços na área de TI, na esfera federal.

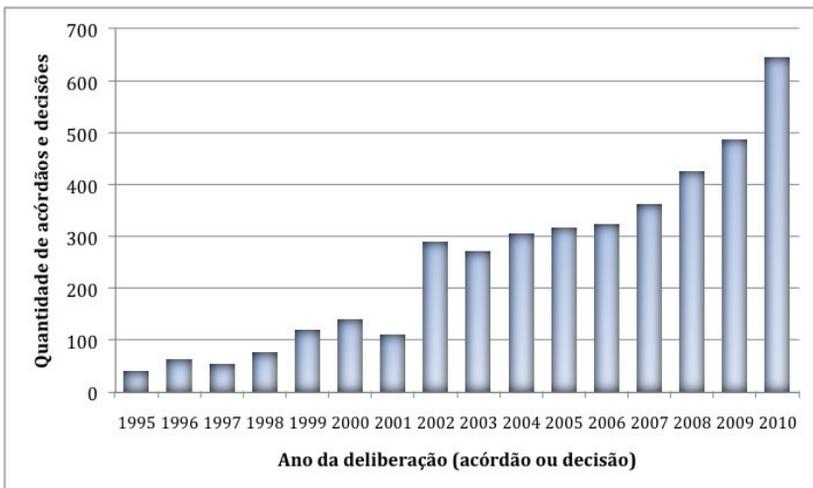


Figura 2-2. Evolução das deliberações do TCU acerca de contratações de serviços de TI

O aumento na frequência de acórdãos e decisões do TCU relacionados no âmbito das contratações de serviços de TI, em especial a partir de 2002, indica maior preocupação do TCU com o tema e sugere a existência de problemas de gestão de contratação de serviços no setor público federal. Essa percepção foi destacada no item 38 do voto do relator no Acórdão 1.558/2003-TCU-Plenário (BRASIL, 2003). Nessa ocasião, o TCU deliberou pela realização de estudos sobre os parâmetros que devem balizar a contratação de serviços de TI (item 9.7).

As fiscalizações do TCU sobre licitações e contratos de TI a partir de 2001 identificaram vários problemas, tais como os exemplificados por Braga (2009):

- a) Ausência de posse/domínio de seus sistemas e bases de dados;
- b) Completa dependência tecnológica;
- c) Ações paralelas, sem coordenação;
- d) Sistema contratado, pago, mas inservível;
- e) Sistema contratado, pago, desenvolvido, servível, mas não implantado
- f) Ausência de Plano de Continuidade do Negócio (PCN).

Em 2006, novas evidências de que alguns problemas que acometiam essas contratações eram recorrentes (BRASIL, 2006b, itens 68 e 69 do voto do relator), levaram o TCU a recomendar à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão a elaboração de norma que regulasse o processo de contratação de serviços de TI na Administração Pública Federal (BRASIL, 2006b, item 9.4).

Problemas semelhantes foram relatados por Barbosa et al. (2006, p. 11-12), na esfera estadual, quando analisaram 46 contratos e 40 entrevistas com gestores oriundos de 11 órgãos públicos de um dos estados brasileiros. Os autores concluíram que 82% dos entrevistados não conheciam as etapas críticas do processo de contratação; que 79% dos entrevistados desconheciam os fatores críticos da execução dos contratos no que tange à qualidade e níveis de serviços; e que praticamente 100% dos entrevistados não aplicavam multas contratuais na ocorrência de não-conformidades, por falta de conhecimento sobre como fazê-lo.

Esses autores também identificaram limitações no processo de contratação: deficiência no planejamento da demanda e na racionalização da aquisição de serviços de tecnologia da informação e da comunicação; inexistência de procedimento para padronização de editais de licitação e de contratos; inexistência de contratos com métricas claras e indicadores de desempenho; inexistência de mecanismos para verificação efetiva de resultados; inexistência de um processo consistente de gestão de contratos; falta de conhecimento e domínio do processo de execução; falta de procedimento administrativo de aplicação de multas.

Essas limitações e riscos do processo de contratação afetavam especialmente a contratação de produtos e serviços de *software*. Diante desse contexto o TCU, por meio da Secretaria de Fiscalização de Tecnologia da Informação (Sefti), realizou estudos para facilitar o entendimento dos requisitos legais, as práticas adotadas no mercado de serviços de *software* a regra geral de uso do pregão para aquisição de serviços padronizados. Esses estudos resultaram nas Notas Técnicas 2/2008 (BRASIL, 2008e) e 5/2010 (BRASIL, 2010f), que fundamentam juridicamente os seguintes entendimentos, resumidamente:

- a) É obrigatória a adoção de pregão para licitações de TI quando o objeto pode ser descrito segundo padrões de qualidade e de desempenho que seguem especificações usuais no respectivo mercado;
- b) A exigência de demonstração de qualidade de processo de *software* como requisito técnico e de habilitação não fere os princípios da Administração Pública, mas isto deve ser feito por meio de rigorosos atestados de capacidade técnica que demonstrem que o licitante realizou serviço compatível (em termos de qualidade, quantidade e prazo) com o objeto da contratação, tomando-se por base os resultados esperados do processo de *software*, vedada a exigência de “certificados” de qualidade de processo de *software* tais como CMM, CMMI ou MPS.BR.

A Nota Técnica 5 (BRASIL, 2010f) estrutura os entendimentos de acordo com os seguintes princípios: eficiência; julgamento objetivo; pertinência e relevância da exigência editalícia; e isonomia entre licitantes e interessados. Com isso, garante-se o equilíbrio entre eficiência e legalidade, como requer a Constituição Federal brasileira.

## 2.3 Modelos, normas e processos de contratação

Diversas normas e modelos têm contribuído para a melhoria de processos de contratação de serviços de TI, especialmente relativos a *software*, tais como:

- a) Normas e modelos de governança de TI: ISO/IEC 38500, Cobit;
- b) Normas e modelos de melhoria de processo de *software*: ISO/IEC 12207, ISO/IEC 15504, CMM, CMMI, MPS.BR;
- c) Modelos de capacidade em contratações: eSCM-SP, eSCM-CL;
- d) Modelos com foco em aquisição de *software*: IEEE STD 1062, SA-CMM, CMMI-ACQ, Guia de Aquisição-MPS.BR.

As normas ABNT NBR ISO/IEC 12207:2009 (Engenharia de sistemas e *software* - Processos de ciclo de vida de *software*) (ABNT, 2009a) e ABNT NBR ISO/IEC 15504 (Avaliação de processo de *software*) (ABNT, 2008), traduções das versões europeias, incluem e apresentam um subprocesso contratação.

O padrão IEEE STD 1062:1998 (IEEE, 1998) estabelece um processo para a contratação de produto de *software*, independentemente do tamanho, complexidade e tecnologia.

O *Software Engineering Institute* (SEI) da *Carnegie Mellon University* (CMU) tem grande experiência e reconhecimento da academia e da indústria no desenvolvimento de modelos de processo de *software*. Uma das contribuições mais conhecidas é o SW-CMM (*Software-Capability Maturity Model*) (PAULK *et al.*, 1993).

A experiência adquirida tem sido aplicada no desenvolvimento de outros modelos. O modelo SA-CMM (*Software Acquisition Capability Maturity Model*) foi um dos primeiros modelos com foco em aquisição, utilizado principalmente pelo governo americano (COOPER; FISHER, 2002), e possibilitou a evolução do SW-CMM para os modelos CMMI (*Capability Maturity Model Integration*). O CMMI-DEV (CMMI *for Development*), *Version 1.3*, apresenta no nível 2 a área de processo Gerenciamento de Acordos com o Fornecedor, cujo propósito é gerenciar a aquisição de produtos dos fornecedores (SEI, 2010b).

O modelo CMMI *for Acquisition* (CMMI-ACQ), versão v1.3, provê orientação para a aplicação das melhores práticas CMMI pelo

contratante, que são focadas em atividades para iniciar e gerir a aquisição de produtos e serviços que atendam às necessidades do cliente (SEI, 2010a).

O *Information Technology Services Qualification Center* (ITSqc) é um dos centros de estudos da CMU, que juntamente com o SEI/CMU, constitui referência internacional na área de desenvolvimento de *software* e de serviços apoiados por TI. Em 2000, o ITSqc lançou o modelo eSCM (*eSourcing Capability Model*), para aperfeiçoar os processos de *outsourcing* de serviços de TI. Atualmente são 2 modelos: um modelo para o provedor de serviços, o eSCM-SP (*eSourcing Capability Model for Service Providers*) (HYDER; HESTON; PAULK, 2006) e um modelo para o cliente, o eSCM-CL (*eSourcing Capability Model for Clients*) (HEFLEY; LOESCHE, 2006a).

O programa de Melhoria de Processo do *Software* Brasileiro (MPS.BR) apresenta o modelo MPS (SOFTEX, 2009c), com um processo de Aquisição no nível F, e apresenta o Guia de Aquisição (SOFTEX, 2009b) que descreve um processo de aquisição de *software* e serviços correlatos baseado na Norma Internacional ISO/IEC 12207:2008. O escopo deste guia ficou delimitado especificamente como um guia de orientação às organizações que pretendam conduzir projetos de aquisição, evidenciando que não se trata da preparação dessas organizações para serem avaliadas quanto a níveis de maturidade do modelo de referência MR-MPS. Para isso, há o Guia de Implementação: 2009 - parte 8: Implementação do MR MPS (níveis G a A) em organizações que adquirem *software*.

O modelo de governança de TI *Control Objectives for Information and related Technology* (Cobit) (ITGI, 2007b) e a norma ABNT NBR ISO/IEC 38500 (ABNT, 2009b) - Governança Corporativa da Tecnologia da Informação - incluem orientações quanto ao processo de contratação de TI.

Contudo, essas normas e modelos não atendem às necessidades específicas de um processo de contratação de serviços de tecnologia da informação para organizações públicas brasileiras, pois a sua aplicação ao contexto dessas organizações encontra um grave obstáculo: a necessidade de alinhamento à legislação brasileira (BARBOSA et al., 2006; CARDOSO, 2006; CRUZ, 2008; SOUSA et al., 2005).

Por essa razão, Cruz (2008) desenvolveu o Quadro Referencial Normativo (QRN) para contratações de serviços de TI no setor público, contendo um modelo genérico de processo de contratação, e a legislação e a jurisprudência aplicáveis. O QRN contém 289 entendimentos condensados (corolários) que sumarizam os requisitos legais extraídos de 153 fontes da legislação, jurisprudência e outras fontes auxiliares. Entretanto, o QRN não é um modelo de processo.

A seguir são apresentados alguns desses modelos que subsidiaram a elaboração do modelo de contratação de serviços de TI para organizações públicas.

### 2.3.1 Modelo de Governança de TI - Cobit

As organizações ao adotar e implementar um modelo para governança e controle de TI têm mais chances de reconhecer como a TI funciona, de entender e gerenciar os riscos e os benefícios associados à TI. O *Control Objectives for Information and related Technology* (Cobit) é um modelo de governança de TI que possibilita (ITGI, 2007b, p. 10): melhor alinhamento entre o negócio e a TI; visão clara para os executivos sobre o que a TI faz; clara divisão das responsabilidades baseada na orientação por processos; aceitação geral por terceiros e órgãos reguladores; linguagem comum entre as partes interessadas; e o cumprimento dos requisitos do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission's Internal Control - Integrated Framework* (COSO) para controle do ambiente de TI.

O Cobit nasceu como um *framework* para auditoria de sistemas, mas foi expandido para abranger toda a atividade organizacional relacionada com o uso de TI. A estrutura de processos do Cobit e o seu enfoque de alto nível orientado aos negócios fornece uma visão geral de TI e das decisões a serem tomadas, habilitando o desenvolvimento de políticas claras e boas práticas para controles de TI em toda a organização. O foco do Cobit está em definir quais processos deveriam ser realizados para que a organização efetivamente afaia benefícios da utilização de TI e estabeleça objetivos de controle e indicadores que permitam acompanhar a maturidade dos processos de TI e estabelecer metas de melhoria.

O Cobit é estruturado em domínios, processos e objetivos de controle. Os domínios são ordenados por responsabilidade de

planejamento, construção, processamento e monitoramento conforme descrito a seguir ITGI (2007b, p. 28):

### **Planejamento e Organização**

- PO1 Definir um Plano Estratégico de TI
- PO2 Definir a Arquitetura da Informação
- PO3 Determinar as Diretrizes de Tecnologia
- PO4 Definir os Processos, a Organização e os Relacionamentos de TI
- PO5 Gerenciar o Investimento de TI
- PO6 Comunicar Metas e Diretrizes Gerenciais
- PO7 Gerenciar os Recursos Humanos de TI
- PO8 Gerenciar a Qualidade
- PO9 Avaliar e Gerenciar os Riscos de TI
- PO10 Gerenciar Projetos

### **Aquisição e Implementação**

- AI 1 Identificar Soluções Automatizadas
- AI2 Adquirir e Manter *Software* Aplicativo
- AI3 Adquirir e Manter Infraestrutura de Tecnologia
- AI4 Habilitar Operação e Uso
- AI5 Adquirir Recursos de TI
- AI6 Gerenciar Mudanças
- AI7 Instalar e Homologar Soluções e Mudanças

### **Entrega e Suporte**

- DS1 Definir e Gerenciar Níveis de Serviços
- DS2 Gerenciar Serviços Terceirizados
- DS3 Gerenciar o Desempenho e a Capacidade
- DS4 Assegurar a Continuidade dos Serviços
- DS5 Garantir a Segurança dos Sistemas
- DS6 Identificar e Alocar Custos
- DS7 Educar e Treinar os Usuários
- DS8 Gerenciar a Central de Serviço e os Incidentes
- DS9 Gerenciar a Configuração

## Monitoramento e Avaliação

ME1 Monitorar e Avaliar o Desempenho de TI

ME2 Monitorar e Avaliar os Controles Internos

ME3 Assegurar a Conformidade com Requisitos Externos

ME4 Prover Governança de TI

De acordo com o ITGI (2007b, p. 14), as principais características dos domínios são:

- a) **Planejar e Organizar** (PO) – esse domínio abrange a estratégia e as táticas, de como a TI pode melhor contribuir para atingir os objetivos de negócios. O sucesso da visão estratégica precisa ser planejado, comunicado e gerenciado por diferentes perspectivas, e provê direção para entrega de soluções (AI) e entrega de serviços (DS);
- b) **Adquirir e Implementar** (AI) – para a execução da estratégia de TI, as soluções de TI precisam ser identificadas, desenvolvidas ou adquiridas, implementadas e integradas ao processo de negócios. E as alterações e manutenções nos sistemas existentes são cobertas por esse domínio para assegurar que as soluções continuem a atender aos objetivos de negócios. Provê as soluções e as transfere para tornarem-se serviços. Esse domínio se caracteriza por tratar questões como: Os novos projetos fornecerão soluções que atendam às necessidades de negócios? Os novos projetos serão entregues no tempo e orçamento previstos? Os novos sistemas ocorrerão apropriadamente quando implementados? As alterações ocorrerão sem afetar as operações de negócios atuais?
- c) **Entregar e Suportar** (DS) – esse domínio trata da entrega dos serviços solicitados, o que inclui entrega de serviço, gerenciamento da segurança e continuidade, serviços de suporte para os usuários e o gerenciamento de dados e recursos operacionais.
- d) **Monitorar e Avaliar** (ME) – esse domínio trata da monitoria de todos os processos para garantir que a direção definida seja seguida. Todos os processos de TI precisam ser regularmente avaliados com o passar do tempo para assegurar a qualidade e a aderência aos requisitos de controle. Esses domínios abordam o gerenciamento do desempenho, o mo-

nitoramento do controle interno, a aderência regulatória e a governança. Esse domínio se caracteriza por tratar questões como: O desempenho de TI é mensurado para detectar problemas em tempo hábil? O gerenciamento assegura que os controles internos sejam efetivos e eficientes? O desempenho da TI pode ser associado aos objetivos de negócio? Existem controles adequados para garantir confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações?

Dados os quatro domínios, o Cobit definiu 34 processos de TI que podem ser utilizados para verificar a totalidade das atividades e responsabilidades. No entanto, nem todos precisam ser aplicados e podem ser combinados conforme as necessidades de cada empresa.

### 2.3.1.1 Cobit: aquisição e implementação

No escopo deste livro, o domínio de Aquisição e Implementação é o que fornece maiores subsídios à definição de fases, atividades e tarefas de contratação de serviços de TI, embora processos de outros domínios também sejam referenciados.

A Tabela 2-1 apresenta as atividades previstas no Cobit para cada objetivo de controle do domínio Aquisição e Implementação apresentado na seção anterior, e suas respectivas origens, entrada, saída e destino. A origem e o destino apresentam os objetivos de controle de outros domínios que enviam ou recebem as entradas e saídas. (ITGI, 2007b).

Tabela 2-1. Atividades do domínio Aquisição e Implementação

A11 Identificar Soluções Automatizadas
<b>Atividades</b>
Definir requisitos técnicos e funcionais de negócio
Estabelecer processos para integridade/atualização de requisitos
Identificar, documentar e analisar os riscos de processos de negócio
Conduzir um estudo de viabilidade/avaliação de impacto para a implementação dos requisitos de negócio propostos
Avaliar os benefícios das soluções propostas para a operação de TI
Avaliar os benefícios das soluções propostas para o negócio
Desenvolver um processo de aprovação de requisitos
Aprovação e liberação das soluções propostas

Origem	Entrada	Saída	Destino
PO1	Planejamentos estratégico e tático de TI	Estudo de viabilidade dos requisitos de negócio	PO2 PO6 PO7 AI2 AI3 AI4 AI5
PO3	Atualizações periódicas do “estado da tecnologia”; Padrões tecnológicos		
PO8	Padrões para aquisição e desenvolvimento		
PO10	Diretrizes de gerenciamento de projetos e planejamento detalhado de projetos		
AI6	Descrição do processo de mudanças		
DS1	SLA´s		
DS3	Planejamento de desempenho e capacidade (requisitos)		

### A12 Adquirir e Manter *Software* Aplicativo

#### Atividades

- Traduzir os requisitos de negócio em macro especificações de projeto
- Preparar projeto detalhado e requisitos técnicos dos *softwares* aplicativos
- Especificar no projeto os controles das aplicações
- Customizar e implementar as funcionalidades automatizadas adquiridas
- Desenvolver metodologias e processos formais para gerenciar o processo de desenvolvimento de aplicações
- Criar um plano de garantia da qualidade de *software* para os projetos
- Rastrear e gerenciar requisitos das aplicações

Origem	Entrada	Saída	Destino
PO2	Dicionário de dados; Estrutura de classificação de dados, Plano otimizado de sistemas de negócio	Especificações de controles para segurança de aplicações	DS5
PO3	Atualizações periódicas do “estado da tecnologia”	Conhecimento de aplicações e pacotes de <i>software</i>	AI4
PO5	Relatórios de Custo/Benefício	Decisões de aquisição	AI5
PO8	Padrões para aquisição e desenvolvimento	SLAs planejados inicialmente	DS1

PO10	Diretrizes de gerenciamento de projetos e planejamento detalhado de projetos		verificações de disponibilidade, continuidade e recuperação	DS3 DS4
AI1	Estudo de viabilidade dos requisitos de negócio			
AI6	Descrição do processo de mudanças			

### AI3 Adquirir e Manter Infraestrutura de Tecnologia

#### Atividades

Definir processos/procedimentos de aquisição

Negociar aquisição e adquirir a requerida infraestrutura com os fornecedores (aprovados)

Definir estratégia e plano de manutenção para a infraestrutura

Configurar componentes da infraestrutura

Origem	Entrada		Saída	Destino
PO3	Plano de infraestrutura tecnológica, padrões e oportunidades, atualizações periódicas do "estado da tecnologia"		Decisões de aquisição	AI5
PO8	Padrões para aquisição e desenvolvimento		Sistema configurado para ser testado/ instalado	AI 7
PO10	Diretrizes de gerenciamento de projetos e planejamento detalhado de projetos		Requisitos do ambiente físico	DS12
AI1	Estudo de viabilidade dos requisitos de negócio		Atualizações para padrões tecnológicos	PO3
AI6	Descrição do processo de mudanças		Requisitos de monitoramento de sistema	DS3
DS3	Planejamento de desempenho e capacidade (requisitos)		Conhecimento da infraestrutura	AI4
			Acordos de nível operacional planejados inicialmente	DS1
			Requisitos de monitoramento de sistema	DS3
			Conhecimento da infraestrutura	AI4

### AI4 Habilitar Operação e Uso

#### Atividades

- Desenvolver estratégia para operacionalizar a solução;
- Desenvolver metodologia de transferência de conhecimento;
- Desenvolver manuais de procedimentos para usuários finais;
- Desenvolver documentação de suporte técnico para equipes de operação e suporte;
- Desenvolver e realizar treinamento;
- Avaliar os resultados dos treinamentos e melhorar a documentação quando necessário

Origem	Entrada	Saída	Destino
PO10	Diretrizes de gerenciamento de projetos e planejamento detalhado de projetos	Manuais de usuário, operação, suporte, técnico e administração	AI7 DS4 DS8 DS9 DS11 DS13
AI1	Estudo de viabilidade dos requisitos de negócio	Requisitos de transferência de conhecimento para implementação de soluções	DS7
AI2	Conhecimento de aplicações e pacotes de <i>software</i>	Materiais de treinamento	DS7
AI3	Conhecimento da infraestrutura		
AI7	Erros conhecidos e aceitos		
DS7	Atualizações necessárias de documentações		

### AI5 Adquirir Recursos de TI

#### Atividades

- Desenvolver políticas e procedimentos de aquisição de TI alinhadas com as políticas de aquisição corporativas
- Estabelecer/manter uma listagem de fornecedores homologados
- Avaliar e selecionar fornecedores através de processos de requisição de propostas (RFP - *Request For Proposal*)
- Desenvolver contratos que protejam os interesses corporativos
- Adquirir de acordo com os procedimentos estabelecidos

Origem	Entrada	Saída	Destino
PO1	Estratégia de aquisição de TI	Requisitos de gerenciamento de relacionamento com terceiros	DS2
PO8	Padrões para aquisição	Itens adquiridos	AI7
PO10	Diretrizes de gerenciamento de projetos e planejamento detalhado de projetos	Tratativas contratuais	DS2
AI1;	Estudo de viabilidade dos requisitos de negócio		
AI2-3	Decisões de aquisição		
DS2	Catálogo de fornecedores		

### AI6 Gerenciar Mudanças

#### Atividades

Desenvolver e implementar um processo para registrar, avaliar e priorizar de forma consistente as solicitações de mudança

Avaliar criticamente o impacto e priorizar mudanças baseadas em necessidades do negócio

Assegurar que qualquer mudança crítica e emergencial siga o processo aprovado

Autorizar mudanças

Gerenciar e disseminar informações relevantes relacionadas a mudanças

Origem	Entrada	Saída	Destino
PO1	Portfólio de projetos de TI	Descrição do processo de mudanças	AI1, AI2, AI3
PO8	Ações de melhoria de qualidade	Relatórios de status das mudanças	ME1
PO9	Planos de ação para remediação de riscos de TI	Autorização de mudanças	AI7 DS8 DS10
PO10	Diretrizes de gerenciamento de projetos e planejamento detalhado de projetos		
DS3	Mudanças necessárias		
DS5	Mudanças de segurança necessárias		
DS8	Solicitações de serviço/ solicitações de mudança		

DS9-10	Solicitações de mudança (como e onde aplicar a correção)		
DS10	Registros de problemas		

### A17 Instalar e Homologar Soluções e Mudanças

#### Atividades

- Confeccionar e revisar o planejamento de implantação
- Definir e revisar a estratégia de testes (critérios de entrada e saída) e a metodologia de planejamento de testes operacionais
- Confeccionar e manter um repositório de requisitos de negócio e técnicos e testes realizados em sistemas homologados
- Realizar os testes de conversão e integração no ambiente de testes
- Fornecer o ambiente de testes e conduzir os testes finais de aceitação;
- Recomendar migração para produção baseado nos critérios de homologação acordados

Origem	Entrada	Saída	Destino
PO3	Padrões tecnológicos	Itens de configuração liberados	DS8 DS9
PO4	Proprietários formais dos sistemas	Erros conhecidos e aceitos	A14
PO8	Padrões para desenvolvimento	Migração para produção	DS13
PO10	Diretrizes de gerenciamento de projetos e planejamento detalhado de projetos	Liberação de <i>software</i> e planejamento de distribuição	DS13
A13	Sistema configurado para ser testado/instalado	Revisão pós-implantação	PO2 PO5 PO10
A14	Manuais de usuário, operação, suporte, técnico e administração	Monitoramento de controles internos	ME2
A15	Itens adquiridos		
A16	Autorização de mudanças		

38

Fonte: ITGI (2007b)

### 2.3.1.2 Cobit e a Conformidade Legal

Para que a governança de TI seja eficiente, é importante avaliar as atividades e riscos da TI que precisam ser gerenciados. Cruz (2008) ressalta que o Cobit possui objetivos de controle focados em contratação de serviços, em especial os objetivos A15 (Adquirir

recursos de TI) e DS2 (Gerenciar serviços terceirizados), mas também é possível relacionar 28 dos 34 processos Cobit 4.1 com o processo de contratação de serviços de TI, considerando desde a fase de planejamento institucional, quando são definidas as prioridades de investimento, e finalizando com os últimos controles dos atos administrativos relacionados à finalização de um contrato. Esses processos são (CRUZ, 2008):

### **Planejamento e Organização**

- PO1 Definir um Plano Estratégico de TI
- PO2 Definir a Arquitetura da Informação
- PO3 Determinar as Diretrizes de Tecnologia
- PO4 Definir os Processos, a Organização e os Relacionamentos de TI
- PO5 Gerenciar o Investimento de TI
- PO6 Comunicar Metas e Diretrizes Gerenciais
- PO7 Gerenciar os Recursos Humanos de TI
- PO8 Gerenciar a Qualidade
- PO9 Avaliar e Gerenciar os Riscos de TI
- PO10 Gerenciar Projetos

### **Aquisição e Implementação**

- AI 1 Identificar Soluções Automatizadas
- AI2 Adquirir e Manter *Software* Aplicativo
- AI3 Adquirir e Manter Infraestrutura de Tecnologia
- AI4 Habilitar Operação e Uso
- AI5 Adquirir Recursos de TI
- AI6 Gerenciar Mudanças
- AI7 Instalar e Homologar Soluções e Mudanças

### **Entrega e Suporte**

- DS1 Definir e Gerenciar Níveis de Serviços
- DS2 Gerenciar Serviços Terceirizados
- DS3 Gerenciar o Desempenho e a Capacidade
- DS4 Assegurar a Continuidade dos Serviços

- DS5 Garantir a Segurança dos Sistemas
- DS6 Identificar e Alocar Custos
- DS7 Educar e Treinar os Usuários
- DS8 Gerenciar a Central de Serviço e os Incidentes
- DS9 Gerenciar a Configuração

### **Monitoramento e Avaliação**

- ME1 Monitorar e Avaliar o Desempenho de TI
- ME2 Monitorar e Avaliar os Controles Internos
- ME3 Assegurar a Conformidade com Requisitos Externos
- ME4 Prover Governança de TI

Cruz (2008) ressalta ainda que as duas últimas versões do Cobit foram bastante influenciadas pelas recomendações de gerenciamento de risco do COSO e das normas de segurança da informação ISO/IEC 27000 (ITGI, 2007b, p. 173, 177), de modo que as questões relativas à conformidade legal na governança de TI, antes dispersas, foram consolidadas no objetivo de controle ME3 (“Assegurar a conformidade com os requisitos externos”), conforme apresentado na Tabela 2-2.

Tabela 2-2. Consolidação do ME3 no Cobit 4.0 e 4.1, comparada ao Cobit 3ª edição

<b>Cobit 4.0 ME3 Assegurar a conformidade regulatória.</b>	<b>Cobit 3ª edição</b>	<b>Cobit 4.1 ME3 Assegurar a conformidade com os requisitos externos.</b>	<b>Cobit 3ª edição</b>
3.1 Identificação das leis e regulamentos que têm impacto potencial em TI	PO8.1, PO8.3, PO8.4, PO8.5, PO8.6	3.1 Identificação dos requisitos de conformidade legal, regulatória e contratual	PO8.1, PO8.3, PO8.4, PO8.5, PO8.6, DS12.4
3.2 Otimização da resposta aos requisitos regulatórios	PO8.2	3.2 Otimização da resposta aos requisitos externos	PO8.2

3.3 Avaliação da conformidade com os requisitos regulatórios	Novo	3.3 Avaliação da conformidade com os requisitos externos	Novo
3.4 Obtenção da certeza de conformidade	Novo	3.4 Obtenção da certeza de conformidade	Novo
3.5 Relatório integrado sobre a conformidade	Novo	3.5 Relatório integrado sobre a conformidade	Novo

Fonte: adaptado de Cruz (2008, p. 34)

O processo ME3 resulta em dois produtos: o catálogo dos requisitos legais e regulatórios relacionados aos serviços de TI e a avaliação do grau de aderência das atividades de TI a tais requisitos (ITGI, 2007b, p. 165).

No Cobit, a maturidade da gestão do processo de asseguarção da conformidade com os requisitos externos é mensurada em 5 níveis:

0 Inexistente, quando há pouca consciência sobre requisitos externos que afetam a TI, sem que haja processo de conformidade com os requisitos contratuais, legais e regulatórios.

1 Inicial/*Ad hoc*, quando há consciência do impacto dos requisitos legais, regulatórios e contratuais na organização. Processos informais são adotados para manter a conformidade, porém somente quando surge a necessidade em novos projetos ou em resposta às auditorias ou análises críticas.

2 Repetível, porém Intuitivo, quando há entendimento da necessidade de aderir aos requisitos externos e isso é comunicado. Onde a conformidade tornou-se um requisito recorrente, como no caso de regulamentações financeiras ou leis de privacidade, foram desenvolvidos procedimentos específicos de conformidade que são seguidos anualmente. Entretanto, não há uma abordagem padronizada. Existe grande confiança no conhecimento e na responsabilidade das pessoas, e existe a probabilidade de erros. Há treinamento informal sobre requisitos externos e aspectos de conformidade.

3 Processo Definido, quando políticas, procedimentos e processos foram desenvolvidos, documentados e comunicados para assegurar a conformidade com as obrigações legais, contratuais e regulatórias, porém nem sempre podem ser cumpridos integralmente e podem estar desatualizados ou ser inviáveis. Há pouco monitoramento, e existem requisitos de conformidades que não foram tratados. É fornecido treinamento sobre os requisitos legais e regulatórios externos que afetam a organização e os processos de conformidade definidos. Existem contratos pró forma e processos de cunho legal padronizados que visam minimizar os riscos associados às responsabilidades contratuais.

4 Gerenciado e Mensurável, quando há um completo entendimento das questões e exposições provenientes dos requisitos externos e da necessidade de assegurar a conformidade em todos os níveis. Há um esquema de treinamento formal que assegura que toda a equipe esteja consciente de suas obrigações de conformidade. As responsabilidades são claras e a propriedade dos processos é entendida. O processo inclui a revisão do ambiente para identificar requisitos externos e mudanças constantes. Há um mecanismo implementado para monitorar a não-conformidade com os requisitos externos, reforçar as práticas internas e implementar ações corretivas. Problemas de não-conformidade são analisados em sua causa-raiz de uma forma padronizada, com o objetivo de identificar soluções sustentáveis. Boas práticas internas e padronizadas são utilizadas para suprir necessidades específicas, como regulamentações vigentes e contratos de serviço recorrentes.

5 Otimizado, quando há um processo bem organizado, eficaz e obrigatório de adesão aos requisitos externos com base em uma função central única que fornece orientação e coordenação para a organização inteira. Há vasto conhecimento dos requisitos externos aplicáveis, inclusive de tendências futuras e mudanças previstas, assim como da necessidade de novas soluções. A organização participa

de fóruns de discussão externos com grupos ligados ao segmento e sujeitos às respectivas regulamentações para entender a influência dos requisitos externos que os afetam. Melhores práticas foram desenvolvidas, assegurando a conformidade eficaz com os requisitos externos, com casos raros de exceção. Existe um sistema de rastreabilidade central e global na organização, permitindo à direção documentar o fluxo de trabalho, avaliar e melhorar a qualidade e a eficácia do processo de monitoramento da conformidade. Um processo de autoavaliação da conformidade com os requisitos externos está implementado e foi refinado no nível de boas práticas. O estilo de gestão e a cultura de conformidade da organização são suficientemente fortes, e os processos são suficientemente desenvolvidos para que o treinamento seja limitado a novas equipes e sempre que houver mudanças significativas. (ITGI, 2007b, p. 166)

Para alcançar melhor nível de maturidade no processo ME3, o Cobit recomenda a adoção de cinco processos detalhados que devem ser controlados:

ME3.1 Identificação dos Requisitos de Conformidade com Leis, Regulamentações e Contratos Externos. Continuamente identificar as exigências de leis, regulamentos e contratos locais e internacionais que precisam ser atendidos para a inclusão em políticas, padrões, procedimentos e metodologias de TI.

ME3.2 Otimização da Resposta aos Requisitos Externos. Revisar e ajustar políticas, padrões, procedimentos e metodologias de TI para assegurar que os requisitos legais, regulatórios e contratuais sejam atendidos e comunicados.

ME3.3 Avaliação da Conformidade com Requisitos Externos. Confirmar a conformidade de políticas, padrões, procedimentos e metodologias de TI com os requisitos legais e regulatórios.

ME3.4 Assegurar a Conformidade. Obter e assegurar a conformidade e adesão a todas as políticas internas derivadas de diretrizes legais internas ou externas e requisitos regulatórios ou contratuais externos, confirmando que

ações corretivas foram tomadas oportunamente para resolver quaisquer desvios de conformidade pelos proprietários do processo.

ME3.5 Informes Integrados. Integrar os informes de TI sobre requisitos legais, regulatórios e contratuais aos informes similares de outras funções do negócio. (ITGI, 2007b, p. 164)

### 2.3.2 Norma ISO/IEC 12.207

A norma ABNT NBR ISO/IEC 12207:2009 (ABNT, 2009a) tem por objetivo prover um conjunto definido de processos para aquisição, fornecimento, desenvolvimento, operação e manutenção de produto e serviços de *software*. Esses processos são aplicados pela indústria para facilitar a comunicação entre os gestores, adquirentes, fornecedores, desenvolvedores e usuários interessados na melhoria de processos de *software*.

As atividades a serem realizadas durante o ciclo de vida do *software* são agrupadas nos seguintes grupos de processos:

- a) Processos contratuais;
- b) Processos organizacionais capacitadores de projetos;
- c) Processos de projetos;
- d) Processos técnicos;
- e) Processos de implementação de *software*;
- f) Processo de apoio de *software*;
- g) Processos de reuso de *software*.

Dentro desse grupo cada um dos processos é descrito por meio de seus propósitos, resultados esperados, atividades e tarefas que precisam ser executadas para alcançar os resultados.

Os processos de contratação definem as atividades necessárias para o estabelecimento de um contrato entre duas organizações. Abrangem a aquisição e o fornecimento.

O processo de aquisição tem como propósito obter um produto, e ou serviço, que satisfaça as necessidades expressas pelo adquirente, enquanto que o processo de fornecimento tem como propósito prover um produto, ou serviço, ao adquirente que satisfaça os requisitos combinados.

O processo de aquisição inicia com a identificação das necessidades do cliente e termina com a aceitação do produto e ou serviço.

Os resultados esperados desse processo são:

- a) Necessidades de aquisição, objetivos, produtos e ou serviços, critérios de aceitação e estratégia de aquisição estão definidas;
- b) Um acordo que expressa as expectativas, responsabilidades entre o adquirente e fornecedor é claramente estabelecido;
- c) Um ou mais fornecedores são selecionados;
- d) Um produto, ou serviços, que satisfaça as necessidades do adquirente é adquirido;
- e) A aquisição é monitorada conforme as regras, custos, cronograma e qualidade estabelecidas;
- f) Os produtos entregues pelo fornecedor são aceitos;
- g) Qualquer pendência identificada tem uma solução satisfatória, conforme acordado entre adquirente e fornecedor.

Esse processo de aquisição compõe-se de sete atividades e vinte e cinco tarefas conforme mostra a Tabela 2-3 (ABNT, 2009a).

Tabela 2-3. Atividades e tarefas do processo

Atividades	Tarefas
Preparação para a aquisição – estabelece as necessidades e os objetivos da aquisição e comunica-os aos fornecedores em potencial.	<ol style="list-style-type: none"><li>a) Descrever um conceito ou uma necessidade de informação</li><li>b) Definir e analisar os requisitos do sistema</li><li>c) Definir e analisar os requisitos do <i>software</i></li><li>d) Aprovar a análise de requisitos</li><li>e) Utilizar processos técnicos para analisar os requisitos do sistema e aprová-los</li><li>f) Considerar opções de aquisição de acordo com critérios pertinentes</li><li>g) Certificar se as condições foram atendidas</li><li>h) Preparar, documentar e executar um plano de aquisição</li><li>i) Definir e documentar os critérios de aceitação</li><li>j) Documentar os requisitos de aquisição</li><li>k) Determinar os processos adequados para a aquisição</li><li>l) Definir marcos do contrato para monitorar a aquisição</li><li>m) Entregar os requisitos de aquisição à organização escolhida</li></ol>

Anúncio da aquisição – comunica a solicitação de um serviço ou produto para os fornecedores identificados.	Comunicar a solicitação de fornecimento de um produto ou serviço
Seleção do fornecedor – seleciona a organização que será responsável pelo atendimento aos requisitos do projeto.	a) Estabelecer um procedimento para seleção do fornecedor b) Selecionar um fornecedor com base nas propostas
Acordo contratual – assina um contrato.	a) Envolver outras partes antes da assinatura do contrato b) Preparar e negociar um contrato com o fornecedor c) Controlar as alterações feitas no contrato
Monitoração do acordo – acompanha e avalia o desempenho do fornecedor em relação aos requisitos acordados.	a) Monitorar as atividades do fornecedor de acordo com o processo de revisão de <i>software</i> b) Fornecer as informações necessárias e resolver as pendências
Aceite do adquirente – aprova os produtos entregues pelo fornecedor quando todos os critérios de aceitação são satisfeitos.	a) Preparar para a aceitação com base nos critérios definidos b) Aceitar os produtos e serviços de <i>software</i> de acordo com as condições estabelecidas c) Definir os responsáveis pela gestão da configuração após o aceite do produto ou serviço
Fechamento – paga a remuneração acordada com o fornecedor para o produto entregue ou serviço prestado.	Fazer o pagamento para o produto entregue ou serviço prestado

### 2.3.3 Processo de contratação de acordo com IEEE STD 1062:1998

O padrão IEEE STD 1062:1998 (IEEE, 1998) estabelece um processo para a contratação de produto de *software*, independente do tamanho, complexidade e tecnologia (SOFTEX, 2009c).

De acordo com esse padrão os produtos de *software* são classificados em três funcionalidades: i) *Commercial-off-the-shelf-software* (COTS); ii) *Modified-off-the-shelf-software* (MOTS); e iii) *FullyDeveloped Software* (FD).

As principais características desses produtos de *software* (COTS, MOTS e FD) são apresentadas na Tabela 2-4 (SOFTEX, 2009c).

Tabela 2-4. Características das classes de produto, segundo a IEEE STD 1062:1998

Características	COTS	MOTS	FD (Parcial ou completamente contratado)
<b>Escopo</b>	Fixo	Parcialmente personalizado	Totalmente personalizado
<b>Adequação ao uso</b>	Demonstrado	Demonstrado em aplicações similares	Sem precedentes
<b>Manutenção</b>	Sem controle	Controle parcial	Controle total
<b>Prazo de entrega</b>	Imediato	Pequeno - Grande	Grande
<b>Custo da aquisição</b>	Baixo - Médio	Médio - Alto	Alto
<b>Qualidade</b> (ABNT NBR ISO/IEC 9126-1)	Não controlada	Parcialmente controlada	Controlada em sua maior parte

Fonte: SOFTEX (2009c)

O IEEE STD 1062 apresenta um processo de contratações composto de cinco fases e atividades e nove passos, conforme mostra a Tabela 2-5 (SOFTEX, 2009c).

Tabela 2-5. Fases do processo de aquisição de *software*, segundo a IEEE STD 1062:199

Fase	Início de fase	Fim de fase	Passo no processo de aquisição de <i>software</i>
Planejamento	Desenvolvimento da ideia	Chamada para proposta atualizada	1. Planejamento da estratégia organizacional, 2. Implementação do processo organizacional 3. Definição dos requisitos do <i>software</i>
Contratação	Atualização da chamada para proposta	Contrato assinado	4. Identificação dos potenciais fornecedores 5. Preparação dos requisitos do contrato 6. Avaliação das propostas e seleção do fornecedor
Implementação do <i>software</i>	Assinatura do contrato	Recepção do <i>software</i>	7. Gerência do desempenho do fornecedor
Aceitação do <i>software</i>	Recebimento do <i>software</i>	Aceite do <i>software</i>	8. Aceitação do <i>software</i>
Acompanhamento	Aceitação do <i>software</i>	Aposentadoria do <i>software</i>	9. Utilização do <i>software</i>

Fonte: SOFTEX (2009c)

O padrão IEEE 1062 destaca também que a aquisição de um *software* ou serviço correlato de alta qualidade depende da realização das seguintes ações:

- a) Identificação das características de qualidade necessárias para atingir os objetivos do comprador ou adquirente;
- b) Inclusão de considerações de qualidade nas atividades de planejamento, avaliação e aceitação do produto;
- c) Implementação de uma estratégia organizacional para a aquisição de *software*;
- d) Implementação de um processo de aquisição de *software* baseado nas atividades propostas;
- e) Uso do processo na prática.

### 2.3.4 Modelo eSCM-CL

O *Information Technology Services Qualification Center* (ITSqc) da *Carnegie Mellon University* (CMU) é o responsável pelo desenvolvimento do modelo que apoia os provedores de serviços de tecnologia, o eSCM-SP (*eSourcing Capability Model for Service Providers*), assim como o que apoia as organizações-clientes que contratam serviços de TI de provedores, o eSCM-CL (*eSourcing Capability Model for Clients*) (HEFLEY; LOESCHE, 2006a).

Atualmente, o ITSqc, LLC, *spin-off* da CMU, é responsável pela promoção desses modelos, estabelecendo, em cooperação com um consórcio, as melhores práticas, métodos de avaliação, programas de educação profissional e procedimentos de certificação profissionais, contribuindo com a adoção global dos modelos.

O eSCM-CL (*eSourcing Capability Model for Clients*) é um modelo abrangente de gestão da contratação de serviços habilitados por TI, com um conjunto de melhores práticas que possibilita à organização-cliente avaliar e melhorar sua capacidade de melhor desenvolver e gerir relacionamentos de contratação (*sourcing*), reduzir os riscos e avaliar o valor dos serviços.

Um dos diferenciais do modelo eSCM-CL é a abrangência do modelo em relação ao ciclo de vida de um serviço contratado. O eSCM-CL trata atividades e questões críticas associadas à análise, iniciação e encerramento do contrato, enquanto a maioria dos modelos de qualidade foca somente em atividades relacionadas à execução/entrega do serviço. Com isso, questões como governança, gestão da TI, gestão de pessoas e de relacionamentos, gestão do conhecimento e transferência de recursos e conhecimentos são práticas tratadas no modelo.

As práticas endereçam (HEFLEY; LOESCHE, 2006a):

- a) O estabelecimento de uma estratégia de contratação e gestão de serviços contratados;
- b) A governança da contratação dos serviços de TI e a gestão do desempenho do provedor de serviço;
- c) Identificar, selecionar e negociar com os diferentes provedores de serviço;
- d) A gestão dos relacionamentos e interações com os provedores de serviços.
- e) A gestão contínua de risco durante todo o processo de contratação (*sourcing*) desde a negociação até o encerramento do serviço;
- f) A gestão de transferência de conhecimentos e recursos envolvidos na contratação dos serviços.

Hefley e Loesche (2006a) definem o eSCM-CL como um modelo de capacidade e não como um modelo de maturidade. A principal diferença é quanto aos resultados esperados. Em um modelo de capacidade, o foco é a previsibilidade do processo e seus resultados, ou seja, fornece um meio de se prever os resultados mais prováveis a partir do comprometimento. Em um modelo de maturidade, o foco é o crescimento na capacidade do processo e o estabelecimento de maior maturidade a partir de um conjunto de processos. Segundo Paulk et al. (1995), um nível de maturidade é uma base evolutiva bem definida para a realização de um processo maduro. Cada nível de maturidade fornece uma fundamentação para a melhoria contínua do processo, composta por um conjunto de metas do processo que, quando satisfeitas, estabilizam um importante componente do processo. Ao alcançar cada nível da estrutura de maturidade estabelece um componente diferente no processo, resultando em um aumento da capacidade de processo da organização.

Como o eSCM-CL é um modelo de capacidade, cada Nível de Capacidade possui um conjunto de Práticas que define a previsibilidade de processos e resultados. Assim, é previsível que uma organização com Nível 2 seja capaz de gerenciar as atividades de contratação de serviços de TI, que uma organização com nível 3 seja capaz de gerenciar o seu desempenho e o de seus fornecedores, e que uma

---

organização com nível 4 seja capaz de responder às mudanças ambientais do negócio e de agregar valor.

A versão do eSCM-CL v1.1 é composta de noventa e cinco práticas de serviços que endereçam as capacidades críticas necessárias aos clientes e estão distribuídas em três dimensões: Ciclo de Vida da Contratação, Áreas de Capacidade e Níveis de Capacidade.

O **Ciclo de Vida de Contratação** é dividido em Contínuo (*ongoing*) (contendo práticas que englobam todo o ciclo) e nas fases Análise, Iniciação, Entrega e Finalização (práticas que ocorrem em momentos específicos da contratação de serviços de TI), descritas a seguir:

**Contínuo** (*Ongoing*): práticas contínuas representam funções de gerenciamento que precisam ser realizadas durante todo o Ciclo de Vida de Fornecimento e não somente em momentos pontuais, como execução do contrato. As práticas contínuas englobam:

- a) Desenvolvimento da estratégia de contratação (*sourcing*) da organização;
- b) Gestão e motivação das equipes para gerenciar efetivamente as atividades de contratação;
- c) Gestão dos relacionamentos com os provedores de serviços e com os envolvidos (*stakeholders*);
- d) Medição e revisão do desempenho das contratações e da tomada de ações para a melhoria do desempenho;
- e) Definição do estado futuro dos processos e estrutura da organização (*To Be State*);
- f) Gestão das mudanças organizacionais relacionadas às atividades de contratação.
- g) Gestão dos sistemas de conhecimentos e de informação para que as equipes possuam acesso eficiente às informações necessárias para efetivamente realizarem seu trabalho;
- h) Identificação e controle de riscos e ameaças às habilidades da organização em atingir os objetivos e relacionamentos da contratação;
- i) Garantir que a arquitetura e a infraestrutura tecnológica utilizadas para apoiar a entrega do serviço são gerenciadas.

**Análise** (*Analysis*): essas práticas focam na capacidade de análise necessária à organização para, a partir de cada uma de suas operações e funcionalidades, identificar os serviços, processos, ou funções potencialmente contratáveis e oportunidades, e na capacidade de identificação e desenvolvimento de uma abordagem de contratação para obtenção das oportunidades identificadas. As práticas de análise cobrem:

- a) Entendimento do estado atual da estrutura e dos processos organizacionais;
- b) Identificação de critérios relevantes para a seleção de oportunidades de contratação;
- c) Identificação de oportunidades de contratação alinhadas a critérios e objetivos da contratação;
- d) Análise de opções de contratação;
- e) Desenvolvimento e validação de *business-case* para cada uma das opções de contratação;
- f) Identificação da abordagem de contratação e modelo de governança para a ação de contratação proposta.

**Iniciação** (*Initiation*): essas práticas focam na capacidade necessária à organização de se preparar efetivamente para o gerenciamento de um serviço contratado. As práticas focam o estabelecimento das funções de gerenciamento da contratação, preparação da seleção do provedor de serviços, avaliação e seleção do provedor de serviços, negociação, estabelecimentos de acordos e transferência de serviços, incluindo a transferência dos recursos necessários. As práticas de iniciação compreendem:

- a) Preparação da seleção de serviços pelo desenvolvimento da solicitação e critérios para a seleção;
- b) Solicitação e avaliação de potenciais provedores de serviços;
- c) Preparação para a negociação, a partir de um posicionamento da organização quanto a qualidade, custo e outros tópicos que deverão ser negociados;
- d) Definição de acordos formais de níveis de serviço e medição do desempenho do provedor de serviço;
- e) Reconhecimento da capacidade dos provedores de serviços pelo levantamento de informações sobre os provedores;

- f) Estabelecimento de um acordo formal com o provedor de serviço que exprima claramente as responsabilidades e compromissos do provedor e do cliente;
- g) Fornecimento de retorno (*feedback*) sobre o desenho de serviços, a fim de garantir que os serviços correspondam aos requisitos do cliente e aos compromissos acordados;
- h) Gestão efetiva da transferência de recursos necessários para a prestação de serviços, incluindo pessoal, infraestrutura tecnologia e ambiente de trabalho.

**Entrega** (*Delivery*): estas práticas focam no monitoramento da capacidade do provedor de entregar o serviço, incluindo o monitoramento contínuo (*ongoing*) do desempenho do provedor de serviço para verificar se os compromissos vêm sendo atendidos, monitoramento das mudanças, gerenciamento dos custos e acordos associados com o provimento do serviço, possibilitando expectativas realísticas e análises do valor do desempenho. As práticas cobrem:

- a) Planejamento e acompanhamento das atividades de gerenciamento do serviço;
- b) Garantia que os serviços entregues estão de acordo com os compromissos;
- c) Gerenciamento dos custos associados à entrega do serviço;
- d) Identificação e controle de mudanças nos serviços entregues ou nos compromissos associados ao serviço;
- e) Facilitação de resolução de problemas que impactem a entrega do serviço;
- f) Conciliação de desempenho e expectativas, e garantia que o provimento de serviços agrega valor à organização do cliente.

**Finalização** (*Completion*): estas práticas focam na capacidade necessária para o encerramento/fechamento de um serviço, e possivelmente do relacionamento, no final do Ciclo de Vida da Contratação. As práticas cobrem:

- a) Planejamento para o encerramento de um serviço contratado e o gerenciamento dos acordos durante os procedimentos de encerramento. Inclui o gerenciamento dos acordos durante o encerramento ou durante uma possível renovação;

- b) Gerenciamento de uma efetiva transferência dos recursos para o próximo provedor de serviços, seja o próprio cliente ou um novo provedor. Inclui a transferência de pessoas, infraestrutura, tecnologia e propriedade intelectual (ex. códigos, fonte ou processos);
- c) Garantia de continuidade do serviço durante a transferência de conhecimentos para o novo provedor do serviço;
- d) Identificação e transferência do capital crítico de conhecimento para o novo provedor do serviço.

Além das práticas endereçadas na dimensão Ciclo de Vida do Fornecimento, outras práticas são endereçadas na dimensão Áreas de Capacidade, com dezessete áreas.

Dessas, 9 áreas estão agrupadas como Contínuas (*Ongoing*), que são práticas que devem ser desempenhadas ao longo de todo o ciclo de vida da contratação. Dependendo do foco das práticas são sub-agrupadas em governança, competências e mudanças, e ambiente, apresentadas em seguida (HEFLEY; LOESCHE, 2006a):

#### Foco em Governança

- a) Gestão Estratégica da Contratação;
- b) Gestão da Governança;
- c) Gestão de Relacionamentos;
- d) Gestão de Valores.

#### Foco em Competências e Mudanças

- a) Gestão de Mudanças Organizacionais;
- b) Gestão de Pessoas;
- c) Gestão de Conhecimento.

#### Foco em Ambiente

- a) Gestão da Tecnologia;
- b) Gestão de Riscos.

As 8 outras áreas são temporais (práticas que ocorrem em momentos específicos da contratação) e agrupadas em uma das quatro fases do ciclo de vida: Análise, Iniciação, Entrega e Finalização.

#### Análise

- a) Análise de Oportunidades de Contratação;
- b) Abordagens de Contratação.

#### Iniciação

- a) Planejamento da Contratação;
- b) Avaliação de Provedor de Serviço;
- c) Acordos de Contratação;
- d) Transferência do Serviço.

#### Entrega

- a) Gerenciamento do Serviço Contratado.

#### Finalização

- a) Finalização da Contratação.

A terceira dimensão, Níveis de Capacidade, representa os níveis de capacidade do modelo. Os cinco níveis de capacidade descrevem um caminho progressivo de melhoria que deve ser seguido pelas organizações-cliente (HEFLEY; LOESCHE, 2006a). O caminho inicia-se do desejo de gerenciamento dos serviços contratados habilitados por TI e continua até o nível mais elevado, demonstrando a habilidade em manter a excelência nas atividades de contratação.

Os níveis de capacidade são:

- a) realiza a contratação;
- b) gerencia consistentemente a contratação;
- c) gerencia organizacionalmente o desempenho da contratação;
- d) agrega valor proativamente;
- e) mantém a excelência.

### **2.3.5 Programa MPS.BR**

O MPS.BR é um programa coordenado pela Associação para Promoção da Excelência do *Software* Brasileiro (SOFTEX), com o apoio do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) (SOFTEX, 2009c). A sigla MPS.BR está

associada ao programa MPS.BR - Melhoria do Processo de *Software* Brasileiro e a sigla MPS está associada ao modelo MPS - Melhoria do Processo de *Software*.

O objetivo do programa é a melhoria do processo de *software* brasileiro, visando à criação e aprimoramento do modelo MPS e à disseminação e adoção do modelo MPS tanto em pequenas e médias quanto em grandes organizações públicas e privadas. O modelo é composto pelos documentos:

- a) Guia Geral:2009 (SOFTEX, 2009c);
- b) Guia de Avaliação:2009 (SOFTEX, 2009a);
- c) Guia de Aquisição:2009 (SOFTEX, 2009b); e
- d) Guias de implementação dos processos do nível G ao A.

O foco do modelo MPS é avaliação e melhoria da qualidade e produtividade de produtos de *software* e serviços correlatos, a partir de conceitos de maturidade e capacidade de processo, embasado nas normas ISO/IEC 12207:2009, ISO/IEC 15504 e no modelo CMMI-DEV. A Figura 2-3 mostra o modelo MPS e seus elementos: Modelo de Referência (MR-MPS); Método de Avaliação (MA-MPS); e Modelo de Negócio (MN-MPS) e respectivos guias e documentos.

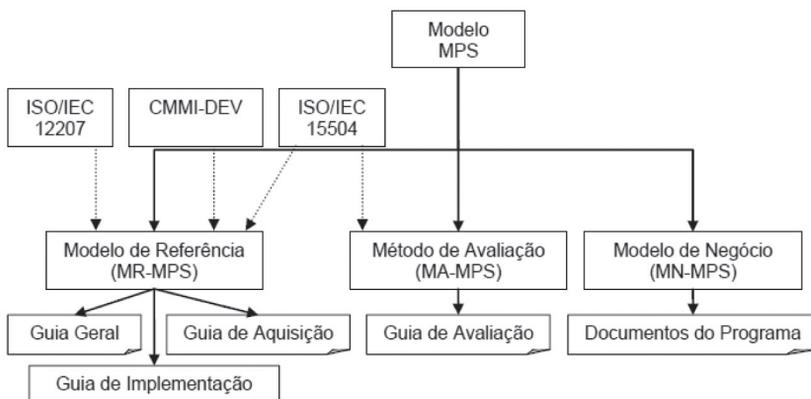


Figura 2-3. Componentes e referências do modelo MPS

Fonte: SOFTEX (2009c, p.13)

No Guia Geral:2009 (SOFTEX, 2009c) são descritos: o Modelo de Referência MR-MPS, ou seja, a estrutura do modelo com a descrição dos níveis de maturidade, processos e capacidade, e resultados esperados; e uma visão geral dos guias de implementação dos níveis, do processo de avaliação, e do guia de aquisição.

Conforme apresentado em SOFTEX (2009c), cada nível de maturidade representa uma combinação entre processos e sua capacidade, e caracteriza a evolução dos processos, por estágios de melhoria, possibilitando prever o desempenho da organização a partir da implementação de um ou mais processos. O MR-MPS define sete níveis de maturidade:

- a) A (Em Otimização);
- b) B (Gerenciado Quantitativamente);
- c) C (Definido);
- d) D (Largamente Definido);
- e) E (Parcialmente Definido);
- f) F (Gerenciado); e
- g) G (Parcialmente Gerenciado).

A Tabela 2-6 apresent algumas declarações que caracterizam o MR-MPS (SOFTEX, 2009c).

Tabela 2-6. Declarações que caracterizam o MR-MP

Declarações MR-MPS	
1	A escala de maturidade se inicia no nível G e progride até o nível A.
2	Para cada nível de maturidade é atribuído um perfil de processos indicando esforço de melhoria.
3	Atinge-se um nível de maturidade do MR-MPS quando são atendidos os propósitos e todos os resultados esperados dos respectivos processos e os resultados esperados dos atributos de processo estabelecidos para aquele nível.
4	Os níveis são acumulativos, ou seja, num nível de maturidade superior, os processos anteriormente implementados devem passar a ser executados no nível de capacidade exigido neste nível superior.
5	Para cada processo são declarados o propósito e os resultados esperados de sua execução, o que possibilita aferir a efetividade da execução do processo.

6	O propósito descreve o objetivo geral a ser atingido durante a execução do processo.
7	Os resultados esperados do processo estabelecem os resultados a serem obtidos com a efetiva implementação do processo.
8	A capacidade do processo é a caracterização da habilidade do processo para alcançar os objetivos de negócio.
9	A capacidade do processo é representada por um conjunto de atributos de processo descrito em termos de resultados esperados.
10	A capacidade do processo expressa o grau de refinamento e institucionalização com que o processo é executado na organização/ unidade organizacional.
11	Os diferentes níveis de capacidade dos processos são descritos por nove atributos de processo (AP).
12	O alcance de cada atributo de processo é avaliado utilizando os respectivos resultados esperados de atributo de processo (RAP).

Fonte: Baseado em SOFTEX (2009c)

Na Tabela 2-7 apresentam-se os níveis e os processos de cada nível.

Tabela 2-7. Níveis do MR-MPS e seus processos característicos

Níveis		Processos MR-MPS (19)
<b>A</b>	<b>Em Otimização</b>	-
<b>B</b>	<b>Gerenciado Quantitativamente</b>	Gerência de Projetos - GPR (evolução)
<b>C</b>	<b>Definido</b>	Gerência de Riscos - GRI Desenvolvimento para Reutilização - DRU Gerência de Decisões - GDE
<b>D</b>	<b>Largamente Definido</b>	Verificação - VER Validação - VAL Projeto e Construção do Produto - PCP Integração do Produto - ITP Desenvolvimento de Requisitos - DRE
<b>E</b>	<b>Parcialmente Definido</b>	Gerência de Projetos - GPR (evolução) Gerência de Reutilização - GRU Gerência de Recursos Humanos - GRH Definição do Processo Organizacional - DFP Avaliação e Melhoria do Processo Organizacional - AMP

<b>F</b>	<b>Gerenciado</b>	Medição - MED Garantia da Qualidade - GQA Gerência de Portfólio de Projetos - GPP Gerência de Configuração - GCO Aquisição - AQU
<b>G</b>	<b>Parcialmente Gerenciado</b>	Gerência de Requisitos - GRE Gerência de Projetos - GPR

Fonte: Baseado em SOFTEX (2009c)

Observa-se que um dos processos do MR-MPS do Nível F - Gerenciado é o Processo Aquisição - AQU, acrescido pelos processos do nível de maturidade anterior (G) e dos demais processos do nível F, como: Garantia da Qualidade; Gerência de Configuração; Gerência de Portfólio de Projetos; e Medição.

E que a implementação dos processos do nível F deve satisfazer os atributos de processo AP 1.1 - O processo é executado (medida do quanto o processo atinge o seu propósito); AP 2.1 - O processo é gerenciado (medida do quanto a execução do processo é gerenciada) e AP 2.2 - Os produtos de trabalho do processo são gerenciados (medida do quanto os produtos de trabalho produzidos pelo processo são gerenciados apropriadamente).

Já o Guia de Aquisição:2009 (SOFTEX, 2009b) do MPS.BR descreve um processo de aquisição de *software* e serviços correlatos para apoiar as instituições que queiram adquirir Produtos de *Software* e Serviços Correlatos (S&SC). Os serviços correlatos no contexto da aquisição abrangem desenvolvimento, implantação, suporte à operação e manutenção do *software*, tais como: treinamento; configuração do *software* e do ambiente de operação; manutenções corretivas, evolutivas e adaptativas; entre outros.

O processo de aquisição foi descrito com base na Norma Internacional ISO/IEC 12207:2009 e no padrão IEEE 1062:1998, utilizado para complementar e detalhar as atividades do processo de aquisição.

Esse processo tem como propósito obter *Software* & Serviços Correlatos (S&SC) que satisfaçam a necessidade expressa pelo cliente e finaliza com a aceitação do produto ou serviço (SOFTEX, 2009b).

De acordo com a SOFTEX (2009b) os seguintes resultados são esperados para o processo de aquisição:

- a) As necessidades de aquisição, as metas, os critérios de aceitação do S&SC e as estratégias de aquisição são definidos;
- b) Um contrato que expresse claramente a expectativa, as responsabilidades e as obrigações de ambos (cliente e fornecedor) é elaborado;
- c) Um ou mais fornecedores são selecionados;
- d) Os S&SC que satisfaçam a necessidade expressa pelo cliente são adquiridos;
- e) A aquisição é monitorada de forma que as condições especificadas sejam atendidas, tais como: custo, cronograma e qualidade;
- f) Os produtos e serviços entregues pelo fornecedor são aceitos; e
- g) Qualquer pendência identificada tem uma conclusão satisfatória, conforme acordado entre o cliente e o fornecedor.

O processo possui quatro atividades: i) Preparação da Aquisição, ii) Seleção do Fornecedor, iii) Monitoramento do Fornecedor e iv) Aceitação pelo Cliente e dezoito tarefas, descritas na Figura 2-4.

O Guia apresenta cada uma das atividades detalhada pelos itens objetivo, tarefas previstas, e produtos requeridos, e produtos gerados (SOFTEX, 2009b):

- a) Objetivo: descrever os objetivos a serem alcançados com a realização da atividade e prover orientações gerais;
- b) Tarefas previstas: identificar e descrever as tarefas necessárias para atingir os objetivos e obter os resultados previstos para a atividade; e
- c) Produtos requeridos e gerados: relacionar os insumos necessários para executar cada tarefa bem como os produtos das tarefas previstas na atividade.

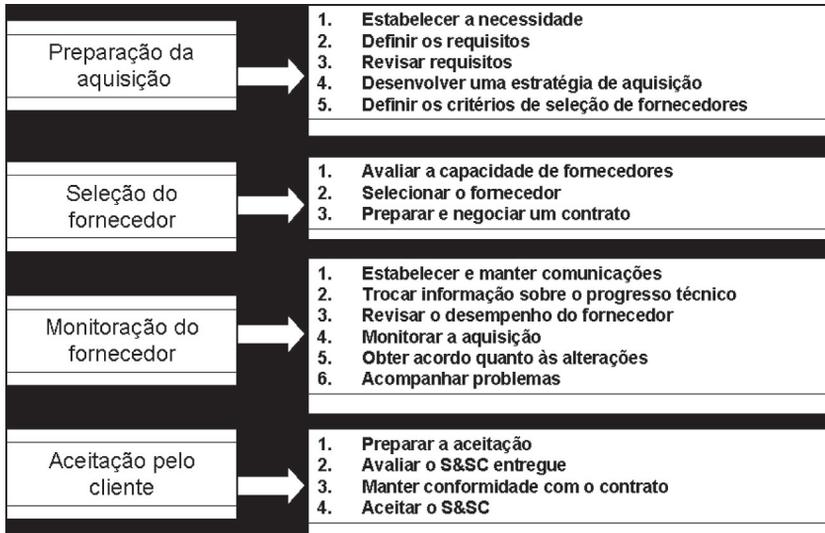


Figura 2-4. MPS.BR-Guia de Aquisição:2009

Fonte: SOFTEX, 2009b

## Legislação aplicável às contratações no setor público

A norma ABNT NBR ISO/IEC 38500 (ABNT, 2009b) e o modelo Cobit (ITGI, 2007b) indicam a necessidade de garantir a conformidade dos processos de contratação de TI aos requisitos legais e regulatórios aplicáveis no setor público, o que é considerada um dos pilares da governança de TI.

No Cobit (ITGI, 2007b), a garantia dessa conformidade legal deve começar pela catalogação sistemática de tais requisitos, para fins de avaliação periódica de conformidade.

No caso do setor público federal, a legislação aplicável às contratações de serviços de TI é bastante extensa e o processo de sua catalogação não é simples (CRUZ, 2008). Nesse sentido, são apresentadas a seguir duas iniciativas de sistematização.

### 3.1 Quadro Referencial Normativo para contratações de serviços de TI no setor público (QRN)

O Quadro Referencial Normativo para contratações de serviços de TI no setor público (QRN) foi elaborado com base em um modelo genérico do processo de contratação de serviços no setor público (organizado em fases, atividades e etapas) compilado a partir de modelos de referência. Contém 289 entendimentos condensados (corolários) que sumarizam os requisitos legais extraídos de 153 fontes da legislação, jurisprudência e outras fontes auxiliares (CRUZ, 2008).

Os corolários estão vinculados a cada fase ou etapa do processo e sumarizam os respectivos requisitos legais e jurisprudenciais. As fontes selecionadas abrangem aspectos constitucionais, de organização administrativa, orçamentários, de licitações e contratos, de defesa do consumidor, de direito autoral, de segurança da informação e crimes digitais, relativos a políticas governamentais e de requisitos das instâncias do Controle. O QRN está disponível no site da Secretaria de Fiscalização de TI do TCU para acesso público ([www.tcu.gov.br/fiscalizacaoti](http://www.tcu.gov.br/fiscalizacaoti), item “normas e jurisprudência”, subitem “contratação de serviços de TI”).

De acordo com Cruz (2008), o QRN e seu método de construção atendem ao objetivo de controle detalhado ME 3.1 do Cobit 4.1 para o processo de contratação de serviços de TI. Além disso, o QRN facilita a compreensão da legislação pelo gestor público porque parte dos elementos mais conhecidos (as fases e etapas do processo de contratação) para explorar os elementos menos conhecidos (os requisitos legais vinculados a cada fase ou etapa).

A Figura 3-5 apresenta o número de corolários da legislação e jurisprudência definidos para cada fase ou etapa do modelo genérico do processo de contratação e o número de vinculações às fontes utilizadas no QRN (colunas à direita) para sustentar esses corolários. As fontes utilizadas no QRN são modelos de referência encontrados na literatura, o marco legal/jurisprudencial e as questões, relativas às contratações de TI, apresentadas por gestores públicos em evento específico realizado em 2006 (CRUZ, 2008).

## Quadro Referencial Normativo para o processo de Contratação de Serviços de TI no Setor Público (quadro resumo)

Modelo Genérico do Processo	Fase ou etapa do processo	Num. concluídos	Número de vinculações das fontes de dados à fase ou etapa										Quest. 1° Workshop OSTI						
			Modelos de ref.					Marco legal											
			M1:COBIT	M2:SCM	M3:Plático	M4:MPS-B-GA	M5:PMBoK-C12	M6:Gesobid12	Leg1:Consti	Leg2:Organiz. Adm	Leg3:Organ	Leg4:Leit.Cont		Leg5:ODC	Leg6:Audital	Leg7:SauroCrimes	Leg8:Políticas	Leg9:Controle	Jurisprud
<b>Planejamento Institucional</b>		11	9	4	-	-	-	-	11	6	22	7	-	-	-	-	-	-	-
<b>Planejamento de TI</b>		4	16	1	-	-	-	-	8	1	1	-	-	-	-	-	-	15	1
Organização e estrutura de TI		3	1	4	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	5	-
Liderança		3	4	-	-	-	-	2	3	3	-	-	-	-	-	2	-	3	-
Gestão de Pessoal de TI		10	2	4	-	-	-	-	3	10	1	2	-	-	-	3	-	26	4
Estratégia de contratação de serviços de TI		10	9	36	-	1	1	2	-	8	13	-	4	-	1	3	13	13	
Orçamentação		2	4	1	6	-	1	1	-	-	6	3	-	-	-	-	5	1	
<b>Planejamento da Contratação</b>		6	8	1	2	-	1	-	2	5	-	11	-	-	-	-	9	-	
Planejamento preliminar da contratação		1	1	1	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	3	-	
Fundamentação do objetivo da contratação		5	5	2	1	1	-	-	3	2	-	2	-	-	3	-	11	-	
Designação da equipe projetista		3	3	1	6	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	13	1	
Definição dos requisitos da contratação		12	6	1	-	6	-	10	4	4	-	30	3	4	7	6	3	43	
Análise de mercado		6	1	2	4	-	-	-	-	-	16	1	-	-	3	-	28	1	
Definição do modelo de prestação dos serviços		27	-	1	8	2	-	-	7	10	-	31	2	-	-	-	139	37	
Definição do gestor do futuro contrato		3	-	2	2	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	2	1	
Análise de impacto da contratação		4	1	-	-	-	-	-	-	1	15	-	-	-	-	-	13	-	
Aprovação dos estudos técnicos preliminares		3	2	-	1	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	6	-	
Planejamento definitivo da contratação		2	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	
Definição do objeto da contratação		11	-	-	-	-	-	-	-	-	26	-	-	-	-	-	14	1	
Definição do modelo de remuneração		2	-	1	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	4	-	
Definição do modelo de seleção de fornecedor		34	-	1	3	-	-	-	5	2	1	66	-	-	11	-	55	26	
Definição dos critérios de seleção do fornecedor		24	1	1	3	2	-	-	-	-	30	-	-	-	1	-	123	21	
Definição do modelo de gestão do contrato		13	9	21	5	3	1	2	-	5	-	23	16	2	6	1	1	19	
Levantamento e análise de preços de mercado		5	1	1	2	-	-	-	-	-	11	1	-	-	-	-	1	24	
Análise de economicidade da contratação		3	3	2	-	1	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	1	7	
Encerramento do planejamento		2	1	-	1	-	3	-	-	4	-	1	-	-	6	-	3	1	
<b>Seleção e Contratação de Fornecedor</b>		3	-	4	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	
Formalização do pedido de contratação		7	3	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	25	1	
Seleção		10	-	-	7	3	3	-	2	4	-	12	-	-	-	-	15	-	
Assinatura do contrato		4	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	-	-	1	-	-	-	
<b>Gestão Contratual</b>		2	15	-	4	-	1	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	
Iniciação do Contrato		2	1	5	4	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	3	-	
Execução contratual		1	3	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	
Encaminhamento de demandas		4	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	16	-	
Monitoração técnica da execução		7	9	3	2	4	-	2	-	-	8	-	2	-	1	1	3	-	
Atestação técnica		5	1	-	1	2	-	-	-	-	2	10	-	-	-	-	-	-	
Monitoração administrativa do contrato		5	2	5	-	1	-	1	3	3	-	5	-	-	1	-	11	-	
Avaliação de problemas e ajustes do contrato		2	5	3	-	2	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	4	-	
Encerramento e transição contratual		11	2	15	3	-	2	-	-	-	12	2	1	-	-	-	6	-	
<b>Controle e Governança</b>		3	4	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	2	-	
Monitoração interna e aprendizado		4	20	1	6	-	-	7	2	-	2	-	-	-	-	1	15	-	
Transparência		2	1	-	-	-	-	3	-	-	1	8	-	-	2	-	1	-	
Monitoração externa		8	1	-	-	-	-	-	6	22	1	3	-	-	1	4	4	-	

Figura 3-5. Vinculação do QRN às fontes de dados

Fonte: Cruz (2008)

### 3.2 Instrução Normativa SLTI/MP 4/2010

A Instrução Normativa SLTI/MP 4/2010 (BRASIL, 2010c), também conhecida entre os gestores públicos de TI pela sigla IN4, foi publicada inicialmente em maio de 2008 e depois atualizada em novembro de 2010. A IN4 dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (Sisp) do Poder Executivo Federal.

A estrutura dessa norma provê mecanismos de governança para contratações de serviços de TI (Figura 3-6):

- a) No nível mais elevado está a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI), elaborada pelo órgão central do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática SISP, estabelecido pelo Decreto 1.048/1994 (BRASIL, 1994). A EGTI é revisada anualmente e contém orientações gerais para as áreas de TI dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal;
- b) No nível seguinte, encontra-se a obrigatoriedade da formulação de um Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) por parte de cada órgão ou entidade integrante do SISP. Neste documento são apresentados a avaliação e o diagnóstico dos recursos de TI, as necessidades de informação identificadas pelo órgão, além do planejamento de investimentos, recursos humanos e sua capacitação, aquisição de equipamentos, e contratações de serviços de TI; e
- c) No nível mais básico, encontra-se o processo de contratação de serviços de TI, constituído das fases de planejamento da contratação, de seleção do fornecedor e de gerenciamento do contrato.

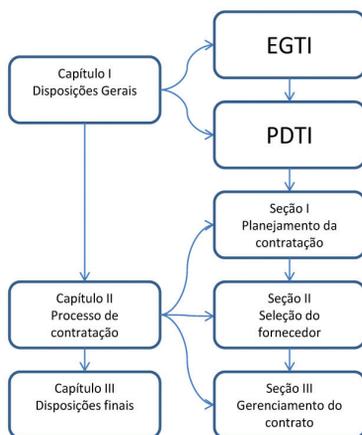


Figura 3-6. Estrutura da IN 04

Fonte: os autores, com base na IN4 (BRASIL, 2010c)

Na fase de PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO, observam-se os cuidados com a definição das responsabilidades dos envolvidos, justificativas e resultados esperados e fonte de recursos. Essa fase tem início com o recebimento do Documento de Oficialização da Demanda, pela Área de Tecnologia da Informação, oriundo da Área Requisitante da Solução, que conterá no mínimo:

- a) Necessidade da contratação, considerando os objetivos estratégicos e as necessidades corporativas da instituição, bem como o seu alinhamento ao PDTI;
- b) Explicitação da motivação e demonstrativo de resultados a serem alcançados;
- c) Indicação da fonte dos recursos para a contratação; e
- d) Indicação do Integrante Requisitante para composição da Equipe de Planejamento da Contratação.

Essa fase constitui-se das seguintes etapas:

- a) Análise de Viabilidade da Contratação;
- b) Elaboração do Plano de Sustentação;
- c) Elaboração da Estratégia da Contratação;
- d) Análise de Riscos;
- e) Elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico.

A fase SELEÇÃO DO FORNECEDOR inicia com o encaminhamento do termo de referência (ou projeto básico) pela área de TI à área de licitações, cabendo à última a responsabilidade pela fase e à área de TI apenas:

- a) Analisar as sugestões feitas pelas Áreas de Licitações e Jurídica para o Termo de Referência ou Projeto Básico e demais documentos;
- b) Apoiar tecnicamente o pregoeiro ou a Comissão de Licitação na resposta aos questionamentos ou às impugnações dos licitantes; e
- c) Apoiar tecnicamente o pregoeiro ou a Comissão de Licitação na análise e julgamento das propostas e dos recursos apresentados pelos licitantes.

A fase Seleção do Fornecedor é encerrada com a assinatura do contrato e com a nomeação de pessoas para exercerem os seguintes papéis:

- a) Gestor do Contrato;
- b) Fiscal Técnico do Contrato;
- c) Fiscal Requisitante do Contrato; e
- d) Fiscal Administrativo do Contrato.

A fase de Gerenciamento do Contrato foca no acompanhamento e na garantia adequada da prestação dos serviços e do fornecimento dos bens que compõem a Solução de Tecnologia da Informação durante todo o período de execução do contrato, com as etapas:

- a) Início do contrato;
- b) Encaminhamento formal de ordens de serviço ou de fornecimento de bens pelo Gestor do Contrato ao preposto da contratada;
- c) Monitoramento da execução;
- d) Transição contratual, quando aplicável, e encerramento do contrato, que deverá observar o Plano de Sustentação.

Juntamente com a publicação da IN4, foi publicado também o Manual de Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação V. 2.0 (BRASIL, 2010d), que descreve os processos, atividades e artefatos envolvidos na contratação, com o objetivo de apoiar os profissionais na realização do processo de contratação de Soluções de TI.

## O PCSTI

Este processo deriva da integração de aspectos técnicos da Governança de TI e da Engenharia de *Software* com os aspectos legais de contratação de serviços em um só processo. Desse modo, abre-se a oportunidade de interação mais produtiva entre os gestores públicos de TI e as áreas jurídica, administrativa e de controle (interno ou externo), com base em contextos mais compartilhados e em uma linguagem comum. Com isso, torna-se possível a redução do retrabalho, pois os documentos de contratação podem ser produzidos já aderentes à legislação da primeira vez, a redução do tempo de contratação, mesmo utilizando-se dos rigorosos procedimentos licitatórios, e o aumento da eficiência, seja pela redução de prazos de contratação ou pela redução dos valores pagos pela Administração em suas contratações em virtude do aumento da concorrência.

O PCSTI pode ser aplicado na contratação de todos os serviços de TI, tais como desenvolvimento e manutenção de *software*, serviços de infraestrutura, serviços de *help desk* consultorias especializadas etc. Alguns desses serviços possuem características próprias e necessitam de diferentes estratégias de contratação e parâmetros próprios de exigência de nível de serviço. Consequentemente, níveis específicos de serviço devem ser acompanhados por meio de medições próprias, para garantir a medição adequada do desempenho real do serviço prestado e o gerenciamento proativo do contrato por parte do poder público.

O processo também se aplica às contratações de *software* como pacote, com ou sem customização, que são contabilizadas como serviços de terceiros, podendo ser classificadas como custeio ou investimento, dependendo da variação patrimonial resultante. Para maiores esclarecimentos sobre esses aspectos, o sítio da Secretaria do Tesouro Nacional deve ser consultado, especialmente a macrofunção 021130 (“Despesas com TI”).

Apesar de o processo ser aplicável a qualquer tipo de serviço de TI, os exemplos e algumas explicações estão voltadas para *software* e serviços correlatos.

## 4.1 Estrutura do PCSTI

Para a descrição deste processo foi empregada a estrutura definida pela norma ABNT NBR ISO/IEC 12207:2009 (ABNT, 2009a), que é padrão internacional para processos do ciclo de vida de *software*, e pelo Guia de Aquisição do MPS.BR (SOFTEX, 2009b). Essa estrutura é composta por fases, atividades e tarefas. As fases e as suas respectivas atividades foram descritas e eventualmente receberam comentários adicionais. Cada atividade foi desdobrada em tarefas que foram detalhadas em descrição, eventuais comentários, produtos requeridos, responsável, participantes, produtos gerados e eventuais modelos.

## 4.2 Propósito do PCSTI

O propósito deste processo é obter *software* e serviços de TI que satisfaçam às necessidades de negócio da organização contratante, de forma alinhada à sua estratégia e à legislação brasileira, considerando a necessidade de cumprir os princípios de eficácia, eficiência, efetividade, economicidade, legalidade e legitimidade dos projetos de TI.

Projetos de TI conduzidos sob este processo têm maior possibilidade de agregar valor ao negócio da organização pública em termos de aumento de benefícios produzidos, ao mesmo tempo em que se obtém a redução de riscos legais e contratuais e o aumento da integração entre as áreas de TI, de licitação, jurídica e os gestores de negócio.

## 4.3 Resultados esperados do PCSTI

A seguir, são apresentados os resultados esperados do adequado emprego do processo descrito neste capítulo:

- a) A boa prática de adoção de um processo formal de contratação de serviços de TI é atendida pelos governantes e gestores públicos de TI;
- b) O valor da TI aos processos de negócio das organizações públicas é ampliado;
- c) O estímulo à adoção da melhoria da qualidade do *software* brasileiro é ampliado;
- d) A participação de pequenas e médias empresas na comercialização de *software* e serviços correlatos para Governo

- é ampliada<sup>5</sup>, em linha com a Lei Complementar 123/2006 (BRASIL, 2006a) e também com o PBQP-SW/MCT (BRASIL, 2011a);
- e) Mecanismos de divisão de objeto, de exclusão de exigências desnecessárias e de aumento do uso do pregão eletrônico são incluídos;
  - f) Gestores de contratos de TI mais bem informados e alinhados à Instrução Normativa SLTI/MP 04/2010 (BRASIL, 2010c);
  - g) Redução do risco de desconformidade legal do gestor público;
  - h) Redução do risco de desconformidade legal da organização pública;
  - i) Redução das divergências entre as áreas envolvidas nas contratações (TI, jurídica, administrativa, orçamentária e controle interno);
  - j) A contratação é alinhada à estratégia;
  - k) Os critérios de habilitação do fornecedor são definidos;
  - l) Um contrato que expresse claramente a expectativa, as responsabilidades e as obrigações entre a contratada e contratante é elaborado;
  - m) Um ou mais fornecedores são selecionados;
  - n) Os serviços e produtos de TI que satisfaçam à necessidade expressa pelo cliente são adquiridos;
  - o) A contratação é monitorada de forma que as condições de custo, cronograma e qualidade especificadas sejam atendidas;
  - p) Os produtos e serviços entregues pelo fornecedor são aceitos;
  - q) Os eventuais problemas identificados na execução contratual são adequadamente tratados, conforme previsto no contrato;

5 Infelizmente ainda é bastante frequente que gestores públicos, às vezes até imbuídos das melhores intenções de resguardo à qualidade, insiram mecanismos restritivos à competição em licitações pública, dirigindo-as especialmente às grandes empresas, por meio da exigência, para habilitação, de certificações, parcerias, estruturas prediais etc. A adoção do presente processo estimula a escolha de critérios de seleção fundamentados e meritocráticos, baseados na efetiva necessidade da instituição e em requisitos de qualidade de processo ou de produto (e não em certificações de processo) já normatizados pela ABNT e de amplo conhecimento e aceitação. Dessa forma, as pequenas e médias empresas têm mais chances de participar das licitações públicas e, uma vez admitidas à licitação, beneficiarem-se dos privilégios concedidos pela Lei Complementar 123/2006, tais como o direito ao lance extra em pregão, sem réplica da grande empresa.

r) Os benefícios previstos da contratação são alcançados.

## 4.4 Descrição do PCSTI

A Tabela 4-8 apresenta a estrutura do processo de contratação de *software* proposto, constituído de 4 fases, 18 atividades e 90 tarefas. Este processo pode ser adotado para contratação de qualquer tipo de serviço de TI no setor público.

Tabela 4-8. Estrutura geral do modelo de processo de contratação proposto

FASE 1. PLANEJAMENTO DE TI	
ATIVIDADES	TAREFAS
1.1 Estabelecer diretrizes para o uso organizacional de TI	1.1.1 Identificar as necessidades de negócio 1.1.2 Definir diretrizes de TI alinhadas ao negócio 1.1.3 Definir macroações de TI 1.1.4 Estabelecer acordos de nível de serviço (SLA)
1.2 Estabelecer o Plano de Contratações do PDTI	1.2.1 Identificar as principais contratações de TI 1.2.2 Reservar os recursos (RH, orçamento, prioridades etc.) 1.2.3 Aprovar e publicar o PDTI
FASE 2. PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO	
ATIVIDADES	TAREFAS
2.1 Analisar a viabilidade da contratação	2.1.1 Analisar e justificar a necessidade 2.1.2 Fundamentar a motivação da contratação 2.1.3 Designar equipe de planejamento da contratação 2.1.4 Levantar e especificar requisitos da contratação 2.1.5 Analisar soluções de TI 2.1.6 Definir critérios de avaliação e aceitação de serviços 2.1.7 Analisar preliminarmente riscos, impactos e a viabilidade econômica 2.1.8 Selecionar a solução de TI e justificar 2.1.9 Elaborar e obter aprovação da Análise de Viabilidade da Contratação
2.2 Elaborar o plano de sustentação	2.2.1 Elaborar procedimento de segurança da informação 2.2.2 Elaborar procedimento de gestão de recursos 2.2.3 Elaborar procedimento de transferência de conhecimento 2.2.4 Elaborar procedimento de transição contratual 2.2.5 Elaborar procedimento de continuidade de negócio 2.2.6 Elaborar e obter aprovação do Plano de Sustentação

2.3 Elaborar a estratégia de contratação	2.3.1 Indicar o tipo de contratação 2.3.2 Definir termos contratuais 2.3.3 Definir a estratégia de independência 2.3.4 Indicar o gestor do contrato 2.3.5 Definir as responsabilidades da contratada 2.3.6 Definir orçamento detalhado e fonte de recursos 2.3.7 Definir os critérios técnicos de seleção 2.3.8 Elaborar e obter aprovação da Estratégia da Contratação
2.4 Analisar e tratar riscos	2.4.1 Identificar riscos da licitação 2.4.2 Identificar riscos dos serviços 2.4.3 Analisar probabilidade e impacto dos riscos 2.4.4 Planejar ações de mitigação de riscos 2.4.5 Planejar ações em contingências 2.4.6 Elaborar e obter aprovação da Análise de Riscos
2.5 Concluir o planejamento da contratação	2.5.1 Analisar e demonstrar a economicidade da contratação 2.5.2 Elaborar e encaminhar a minuta do termo de referência (ou do projeto básico)

### FASE 3. SELEÇÃO DO FORNECEDOR

ATIVIDADES	TAREFAS
3.1 Formalizar e aprovar o termo de referência (ou o projeto básico)	3.1.1 Formalizar e aprovar o termo de referência (ou o projeto básico)
3.2 Selecionar fornecedor (por contratação direta)	3.1.1 Formalizar e aprovar o termo de referência (ou o projeto básico) 3.2.1 Justificar a contratação direta 3.2.2 Negociar o contrato 3.2.3 Obter o exame e a aprovação jurídicos 3.2.4 Obter a aprovação da contratação
3.3 Selecionar fornecedor (por licitação)	3.3.1 Elaborar o edital 3.3.2 Obter o exame e a aprovação jurídicos 3.3.3 Realizar consulta ou audiência pública 3.3.4 Realizar ajustes no edital 3.3.5 Publicar o edital 3.3.6 Responder a questionamentos e recursos 3.3.7 Receber e julgar as propostas 3.3.8 Adjudicar o objeto 3.3.9 Homologar a licitação

3.4 Formalizar o contrato	3.4.1 Ajustar a minuta do contrato 3.4.2 Assinar o contrato 3.4.3 Designar o gestor e fiscal(is) de contrato
<b>FASE 4. GESTÃO DO CONTRATO</b>	
<b>ATIVIDADES</b>	<b>TAREFAS</b>
4.1 Iniciar o contrato	4.1.1 Elaborar o plano de inserção 4.1.2 Repassar conhecimento 4.1.3 Alocar infraestrutura 4.1.4 Designar as pessoas para papéis 4.1.5 Realizar a reunião de iniciação
4.2 Encaminhar demandas	4.2.1 Receber demandas de negócio 4.2.2 Elaborar a ordem de serviço 4.2.3 Assinar a ordem de serviço
4.3 Realizar o monitoramento técnico	4.3.1 Acompanhar a execução da ordem de serviço 4.3.2 Gerenciar riscos 4.3.3 Determinar ação corretiva 4.3.4 Providenciar alterações da ordem de serviço
4.4 Executar a atestação técnica	4.4.1 Receber os serviços concluídos 4.4.2 Avaliar os serviços 4.4.3 Rejeitar serviços inadequados 4.4.4 Aceitar serviços adequados
4.5 Realizar o monitoramento administrativo	4.5.1 Acompanhar os serviços em execução 4.5.2 Avaliar cumprimento do contrato 4.5.3 Aplicar sanções 4.5.4 Corrigir desatendimento contratual 4.5.5 Calcular valores dos serviços e impostos 4.5.6 Liquidar a despesa 4.5.7 Autorizar emissão de fatura ou nota fiscal 4.5.8 Verificar regularidade fiscal, comercial, trabalhista e previdenciária 4.5.9 Efetuar pagamento dos serviços
4.6 Tratar as demandas por alterações contratuais	4.6.1 Tratar alteração de quantitativos 4.6.2 Tratar alteração de prazos de execução 4.6.3 Tratar alteração de cláusulas contratuais 4.6.4 Tratar alteração técnica 4.6.5 Tratar readequação de preços 4.6.6 Tratar prorrogação do contrato 4.6.7 Tratar suspensão do contrato 4.6.8 Tratar rescisão do contrato

4.7 Realizar o encerramento contratual e a transição	4.7.1 Realizar procedimento de transferência de conhecimento
	4.7.2 Realizar procedimento de transferência de recurso
	4.7.3 Realizar procedimento de segurança da informação
	4.7.4 Verificar a quitação de encargos trabalhistas e previdenciários

Fonte: os autores

A seguir, é apresentado o detalhamento do PCSTI.

#### 4.4.1 Fase 1 Planejamento de TI

##### (Pti) Fase: 1 Planejamento de TI

###### Descrição:

É a fase em que, de acordo com a estratégia da organização, são escolhidas as ações de TI que mais provavelmente produzirão os benefícios de negócio priorizados.

###### Comentário:

Em razão das características atuais do ciclo orçamentário federal brasileiro, a previsão de gastos de TI de um exercício deve ser elaborada até maio do ano anterior, para ser consolidada até junho e encaminhada ao Congresso Nacional até agosto. Por essa razão, o processo de planejamento de TI para um dado exercício deve ser iniciado pelo menos um ano antes, iniciando pela produção de documentos mais genéricos e menos precisos, porém suficientes para o encaminhamento da proposta orçamentária, e refinando sucessivamente até alcançar o detalhamento e a precisão necessários para autorizar a execução de cada ação prevista. Nesse sentido, é boa prática que o processo de Planejamento de TI abranja pelo menos dois exercícios.

###### Atividades relacionadas:

- 1.1 Estabelecer diretrizes para o uso organizacional de TI
- 1.2 Estabelecer o Plano de Contratações do PDTI

## **Fase 1 Planejamento de TI**

### **(Pti-a1) Atividade: 1.1 Estabelecer diretrizes para o uso organizacional de TI**

#### **Descrição:**

A alta administração da organização é responsável por estabelecer a direção de uso de TI que mais agregará valor ao negócio institucional. Aqui são estabelecidas as principais políticas de TI, como os objetivos, indicadores e metas de TI, o uso aceitável dos recursos, o risco aceitável, as diretrizes de segurança da informação e as diretrizes para alocação de recursos (custos) frente aos benefícios esperados.

#### **Tarefas relacionadas:**

- 1.1.1 Identificar as necessidades de negócio
- 1.1.2 Definir diretrizes de TI alinhadas ao negócio
- 1.1.3 Definir macroações de TI
- 1.1.4 Estabelecer acordos de nível de serviço (SLA)

## **Fase 1 Planejamento de TI**

### **Atividade 1.1 Estabelecer diretrizes para o uso organizacional de TI (Pti-a1-t1) Tarefa: 1.1.1 Identificar as necessidades de negócio**

#### **Descrição:**

Identificar os problemas e as oportunidades de melhoria de desempenho do negócio, sob a ótica da estratégia adotada e considerando o histórico dos indicadores (balanceados pela técnica BSC) e as metas estabelecidas.

#### **Produto(s) requerido(s):**

Pti-p01. PEI - Plano Estratégico Institucional

#### **Responsável:**

Autoridade máxima

#### **Participante(s):**

Colegiado de diretores

#### **Produto(s) gerado(s):**

Pti-p03a. Caracterização das necessidades de negócio  
Pti-p06a. Necessidades e metas de negócio

## **Fase 1 Planejamento de TI**

### **Atividade 1.1 Estabelecer diretrizes para o uso organizacional de TI (Pti-a1-t2) Tarefa: 1.1.2 Definir diretrizes de TI alinhadas ao negócio**

#### **Descrição:**

Identificar os problemas e as oportunidades de melhoria de desempenho do uso e gestão de TI, sob a ótica da estratégia adotada e considerando o histórico dos indicadores (balanceados pela técnica BSC), as metas de negócio estabelecidas e a influência dos serviços de TI sobre as necessidades de negócio. A partir dessa análise, definir a estratégia de TI, os indicadores e as metas de TI alinhados com as metas de negócio.

#### **Produto(s) requerido(s):**

Pti-p03a. Caracterização das necessidades de negócio

#### **Responsável:**

Comitê de TI

#### **Participante(s):**

Autoridade máxima  
Colegiado de diretores  
Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação

#### **Produto(s) gerado(s):**

Pti-p03b. Estratégia de TI  
Pti-p03c. Indicadores de TI  
Pti-p03d. Metas de TI

## **Fase 1 Planejamento de TI**

### **Atividade 1.1 Estabelecer diretrizes para o uso organizacional de TI (Pti-a1-t3) Tarefa: 1.1.3 Definir macroações de TI**

#### **Descrição:**

Definir as ações necessárias para o alcance das metas de TI, sempre em consonância com as metas de negócio.

#### **Produto(s) requerido(s):**

Pti-p03b. Estratégia de TI  
Pti-p03c. Indicadores de TI  
Pti-p03d. Metas de TI

**Responsável:**

Comitê de TI

**Participante(s):**

Autoridade máxima

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

**Produto(s) gerado(s):**

Pti-p03e. Macroações de TI

Pti-p06b. Objetivos da contratação

**Fase 1 Planejamento de TI**

**Atividade 1.1 Estabelecer diretrizes para o uso organizacional de TI (Pti-a1-t4) Tarefa: 1.1.4 Estabelecer acordos de nível de serviço (SLA)**

**Descrição:**

Negociar com todas as áreas clientes de TI para estabelecer as metas de nível de serviço individuais, de acordo com a disponibilidade de recursos (real ou projetada).

**Produto(s) requerido(s):**

Pti-p01. PEI - Plano Estratégico Institucional

Pti-p03a. Caracterização das necessidades de negócio

Pti-p03b. Estratégia de TI

Pti-p03d. Metas de TI

Pti-p03e. Macroações de TI

**Responsável:**

Comitê de TI

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

**Produto(s) gerado(s):**

Pti-p02. Acordos de nível de serviço

**Fase 1 Planejamento de TI**

**(Pti-a2) Atividade: 1.2 Estabelecer o Plano de Contratações do PDTI**

**Descrição:**

O plano de contratações é o capítulo do PDTI dedicado à

definição, pela alta administração, de quais contratações têm maior potencial de retorno de benefícios de negócio, qual o orçamento financeiro alocado a cada uma e a alocação de todos os demais recursos necessários para o sucesso de cada contratação.

**Tarefas relacionadas:**

- 1.2.1 Identificar as principais contratações de TI
- 1.2.2 Reservar os recursos (RH, orçamento, prioridades etc.)
- 1.2.3 Aprovar e publicar o PDTI

**Fase 1 Planejamento de TI**

**Atividade 1.2 Estabelecer o Plano de Contratações do PDTI**

**(Pti-a2-t1) Tarefa: 1.2.1 Identificar as principais contratações de TI**

**Descrição:**

Identificar as necessidades de contratação de TI em função das ações de TI selecionadas para dar cumprimento às metas de TI e de negócio.

**Produto(s) requerido(s):**

**Responsável:**

Comitê de TI

**Participante(s):**

Colegiado de diretores  
Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação

**Produto(s) gerado(s):**

Pti-p03f. Necessidades de contratação de TI

**Fase 1 Planejamento de TI**

**Atividade 1.2 Estabelecer o Plano de Contratações do PDTI**

**(Pti-a2-t2) Tarefa: 1.2.2 Reservar os recursos (RH, orçamento, prioridades etc.)**

**Descrição:**

Identificar os recursos necessários para realizar cada contratação em análise, sobretudo os recursos humanos

e orçamentários. Havendo exiguidade de recursos, priorizar as contratações segundo critérios objetivos de economicidade no uso de recursos e de efetividade potencial na produção dos benefícios de negócio almejados.

**Produto(s) requerido(s):**

Pti-p03f. Necessidades de contratação de TI

**Responsável:**

Comitê de TI

**Participante(s):**

Colegiado de diretores

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

Fornecedores internos de serviços (OLA)

**Produto(s) gerado(s):**

Pti-p03g. Plano de alocação de recursos

Pti-p03h. Plano de contratações do exercício

**Fase 1 Planejamento de TI**

**Atividade 1.2 Estabelecer o Plano de Contratações do PDTI**

**(Pti-a2-t3) Tarefa: 1.2.3 Aprovar e publicar o PDTI**

**Descrição:**

Após a construção da minuta do PDTI, o Comitê de TI deve apresentá-la ao dirigente máximo e à sua diretoria. Uma vez aprovado, o PDTI deve ser assinado pelo dirigente máximo, o que lhe confere *status* de plano de execução obrigatória, e deve ser publicado no mínimo um extrato do PDTI.

**Produto(s) requerido(s):**

Pti-p03g. Plano de alocação de recursos

Pti-p03h. Plano de contratações do exercício

**Responsável:**

Autoridade máxima

**Participante(s):**

Comitê de TI

Colegiado de diretores

Autoridade competente  
Área de tecnologia da informação  
Área de controle interno  
Área jurídica

**Produto(s) gerado(s):**

Pti-p03. PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação

## 4.4.2 Fase 2 Planejamento da contratação

### (Pla) Fase: 2 Planejamento da contratação

**Descrição:**

É a fase destinada a definir todos os elementos da contratação necessários para:

- garantir que a relação contratual seja desfeita caso deixe de ser a opção de melhor resultado econômico, do ponto de vista do negócio, entre as alternativas disponíveis a cada momento (economicidade);
- maximizar a possibilidade de alcance dos benefícios de negócio pretendidos com a contratação (efetividade);
- reduzir o consumo de recursos ao mínimo necessário ou de acordo com padrão reconhecidamente aceitável (eficiência), incluídos o custo financeiro da contratação e os seus custos indiretos;
- garantir a execução do objeto da contratação de acordo com todas as cláusulas contratuais (eficácia).

**Comentário:**

A fase “Planejamento da contratação” tem dois momentos característicos:

- Planejamento Preliminar, cujo propósito é assegurar que a necessidade de contratação esteja bem caracterizada e fundamentada, que é técnica e legalmente viável, que é compatível com as condições e recursos existentes na organização, que é oportuna, conveniente e segura para a organização em termos estratégicos e que conta com o patrocínio necessário dos principais interessados (aprovação pela autoridade competente) (L8666, art. 6º,

IX; D2271). Essa subfase tem duas atividades, desenvolvidas em paralelo: (a) Analisar a viabilidade da contratação; (b) Elaborar o plano de sustentação.

- Planejamento Definitivo, cujo propósito é o detalhamento de todos os elementos necessários ao procedimento licitatório (se for o caso), à contratação, e à gestão do contrato resultante. A minuta do termo de referência (ou projeto básico) é o produto do planejamento definitivo (L8443/92, L8666, L10520/02, LC101/00, D3555/00, D5450/05). Essa subfase tem quatro atividades sequenciais: (a) Elaborar a estratégia da contratação; (b) Analisar riscos; (c) Elaborar e encaminhar a minuta do termo de referência.

#### **Atividades relacionadas:**

- 2.1 Analisar a viabilidade da contratação
- 2.2 Elaborar o plano de sustentação
- 2.3 Elaborar a estratégia de contratação
- 2.4 Analisar e tratar riscos
- 2.5 Concluir o planejamento da contratação

## **Fase 2 Planejamento da contratação**

### **(Pla-a1) Atividade: 2.1 Analisar a viabilidade da contratação**

#### **Descrição:**

A análise da viabilidade da contratação inicia pela identificação clara da necessidade da organização (“qual o problema/oportunidade de negócio a resolver/aproveitar?”) pelas áreas de negócio, seguida da fundamentação legal da contratação em termos de atendimento aos objetivos de negócio, aos requisitos legais e aos princípios da eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Os requisitos da contratação devem ser levantados e devem-se prospectar todas as soluções potenciais que atendam aos requisitos e sejam oferecidas no mercado ou como soluções livres ou públicas, levando em conta também as soluções adotadas por organizações semelhantes. Riscos e impactos devem ser cuidadosamente analisados para cada alternativa de solução. Deve-se formalizar um balanço bem fundamentado das razões de escolha de um tipo ou de um

conjunto de tipos de soluções de TI e as razões de rejeição das demais soluções.

**Tarefas relacionadas:**

- 2.1.1 Analisar e justificar a necessidade
- 2.1.2 Fundamentar a motivação da contratação
- 2.1.3 Designar equipe de planejamento da contratação
- 2.1.4 Levantar e especificar requisitos da contratação
- 2.1.5 Analisar soluções de TI
- 2.1.6 Definir critérios de avaliação e aceitação de serviços
- 2.1.7 Analisar preliminarmente riscos, impactos e a viabilidade econômica
- 2.1.8 Selecionar a solução de TI e justificar
- 2.1.9 Elaborar e obter aprovação da Análise de Viabilidade da Contratação

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.1 Analisar a viabilidade da contratação**

**(Pla-a1-t1) Tarefa: 2.1.1 Analisar e justificar a necessidade**

**Descrição:**

Analisar as necessidades de negócio a serem atendidas por meio da contratação de desenvolvimento ou melhoria de um produto ou serviço de *software* e identificar os benefícios de negócio pretendidos.

**Comentário:**

Num contexto de governança, durante essa tarefa são analisadas o efetivo escopo das necessidades e os resultados que a organização pretende atingir com o projeto de contratação, justificadas com base na estratégia da organização.

Esta tarefa é fundamental, pois indica a primeira tomada de decisão quanto ao prosseguimento do projeto e que resultados são esperados pela organização após a efetivação da contratação.

Devem ser incluídos os seguintes elementos:

- identificação da necessidade, que é um problema de negócio a ser resolvido ou uma oportunidade de negócio a ser aproveitada;

- as consequências de atender ou de não atender à necessidade, em termos de impactos positivos e/ou negativos do ponto de vista dos *stakeholders* relevantes;
- caracterização dos benefícios de negócio pretendidos, da sua forma de mensuração para avaliação de sucesso ou insucesso e da responsabilidade pela sua mensuração independente.

**Produto(s) requerido(s):**

Pti-p01. PEI - Plano Estratégico Institucional  
Pti-p03. PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação  
Pti-p03a. Caracterização das necessidades de negócio

**Responsável:**

Área requisitante da solução

**Participante(s):**

Área de tecnologia da informação  
Consultor interno de TI

**Produto(s) gerado(s):**

Pti-p03a. Caracterização das necessidades de negócio (revisado)

**Modelo(s):**

Apêndice II. Modelo de Oficialização da demanda pelo Requisitante

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.1 Analisar a viabilidade da contratação**

**(Pla-a1-t2) Tarefa: 2.1.2 Fundamentar a motivação da contratação**

**Descrição:**

Demonstrar, com base nas necessidades e benefícios de negócio identificados, o alinhamento da contratação proposta à estratégia de negócio da organização (alinhamento com o PEI e o PDTI) e a conformidade com os requisitos legais aplicáveis.

**Comentário:**

Nesta tarefa, são descritos:

- o problema ou oportunidade de negócio;
- os impactos, positivos e negativos;

- as consequências de resolver ou de não resolver o problema;
- como a contratação produzirá resultados relevantes ao interesse público;
- quais indicadores de aferição serão utilizados para acompanhar e garantir a produção desses benefícios pretendidos;
- quem será formalmente responsável pelo acompanhamento e avaliação desses indicadores e em que periodicidade;
- demonstração da existência de um contexto adequado à contratação;
- demonstração da disponibilidade dos recursos necessários; e
- demonstração de que uma solução de TI é a melhor das alternativas para tratar a necessidade identificada.

**Produto(s) requerido(s):**

Pti-p01. PEI - Plano Estratégico Institucional

Pti-p03. PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação

Pti-p03a. Caracterização das necessidades de negócio

**Responsável:**

Área requisitante da solução

**Participante(s):**

Área de tecnologia da informação

Consultor interno de TI

**Produto(s) gerado(s):**

Pti-p03a. Caracterização das necessidades de negócio (revisado)

Pla-p04. Documento de oficialização da demanda

**Modelo(s):**

Apêndice II. Modelo de Oficialização da demanda pelo Requisitante

## **Fase 2 Planejamento da contratação**

### **Atividade 2.1 Analisar a viabilidade da contratação**

#### **(Pla-a1-t3) Tarefa: 2.1.3 Designar equipe de planejamento da contratação**

##### **Descrição:**

Designar os profissionais mais adequados para executar as atividades de análise de viabilidade da contratação, elaboração do plano de sustentação e elaboração da estratégia de contratação.

##### **Produto(s) requerido(s):**

Pti-p01. PEI - Plano Estratégico Institucional

Pti-p03. PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação

Pla-p04. Documento de oficialização da demanda

##### **Responsável:**

Autoridade competente

##### **Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

Integrante administrativo da EPC

Integrante técnico da EPC

Integrante requisitante da EPC

Consultor interno de TI

##### **Produto(s) gerado(s):**

Pla-p05. Documento de designação da equipe de planejamento da contratação

## **Fase 2 Planejamento da contratação**

### **Atividade 2.1 Analisar a viabilidade da contratação**

#### **(Pla-a1-t4) Tarefa: 2.1.4 Levantar e especificar requisitos da contratação**

##### **Descrição:**

Identificar e especificar os requisitos da contratação de acordo com as características do objeto da contratação.

##### **Comentário:**

Se necessário, as organizações poderão solicitar

informações de fornecedores ou realizar pesquisas para identificar as melhores práticas de outras organizações que adquiriram produtos e serviços semelhantes, visando identificar os requisitos a partir de soluções disponíveis no mercado. Durante esta tarefa devem ser especificados os seguintes requisitos a serem considerados no projeto de contratação:

- dos interessados (*stakeholders*): as necessidades devem ser transformadas em requisitos mais específicos que contemplem os diversos tipos de interessados, tais como, usuários, planejadores, gestores, desenvolvedores e beneficiários do produto de *software*;
- do sistema: requisitos envolvendo processos, *hardware*, *software*, integrações, ambiente e pessoas que irão compor a solução que atenderá as necessidades estabelecidas;
- do *software*: requisitos do(s) produto(s) de *software* que irá(ão) compor o(s) sistema(s) a ser(em) implementado(s). Devem ser especificados os requisitos funcionais;
- de qualidade: alguns requisitos de qualidade são: usabilidade – estilo ou princípios de diálogo que são aplicáveis; tipo de documentação a ser entregue (*on-line*, manuais de usuário); portabilidade – regras de portabilidade que deverão ser adotadas (tanto para a parte de servidores quanto para acesso via estações de trabalho); interoperabilidade – integração das aplicações novas com os bancos de dados e aplicações legadas; manutenibilidade: tipos e características dos artefatos gerados, de modo a permitir a manutenção por parte da contratada e facilitar eventuais repasses de conhecimento;
- de projeto: ciclo de vida a ser adotado, técnicas, metodologias, forma de gestão e de documentação do projeto;
- de manutenção: requisitos de manutenção do *software* após a sua entrega;
- de treinamento: características esperadas e quantida-

de de treinamento relacionado ao produto de *software* a ser entregue; e

- de implantação: descrição dos procedimentos necessários para a implantação do *software* no ambiente de operação, como, por exemplo, a carga do banco de dados, a implementação numa configuração distribuída, entre outros.

Além destes requisitos, podem ser considerados outros requisitos e restrições que afetam diretamente o projeto de aquisição como, por exemplo, restrições legais, financeiras, de prazo do projeto e de número de usuários do sistema em operação. O adquirente poderá definir e analisar os requisitos com sua própria equipe ou contratar um fornecedor para executar estas atividades. Neste caso, o adquirente deverá manter a responsabilidade pela aprovação do resultado da especificação dos requisitos.

NOTA: Esses requisitos variam de acordo com o tipo da contratação. No caso de pacote de *software* ou escopo definido (COTS), *software* parcialmente modificável (MOTS), é obrigatória a especificação dos seguintes requisitos que o objeto esteja suficientemente definido:

- os requisitos funcionais do produto ou serviço de *software*, de acordo com as demandas do cliente de negócio; e
- os requisitos não funcionais relacionados às características de qualidade interna e externa: funcionalidade, confiabilidade, usabilidade, eficiência, manutenibilidade, portabilidade e a qualidade em uso: eficácia, produtividade, segurança e satisfação. No caso de contratação de serviços de desenvolvimento e manutenção de escopo aberto (*software* personalizado ou sob encomenda - FD), sabe-se que será adquirida certa quantidade de pontos de função (ou métrica similar), baseado na lista de necessidades identificadas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), na capacidade de gerenciamento e na disponibilidade de recursos financeiros da organização, mas a especificação dos requisitos de cada

*software* será realizada posteriormente em cada ordem de serviço a ser aberta durante a execução do contrato, ou pela equipe interna. Assim, os requisitos levantados são os da contratação e não os do *software* que será produzido, vez que ainda não foi identificado, sendo exigível que se definam ao menos as áreas de negócio atendidas e a previsão de consumo por linha de negócio, com fundamentação baseada em necessidades de negócio e estimativas baseadas em documentos de visão e escopo ou série histórica.

NOTA: Esta tarefa pode provocar a revisão do escopo das necessidades a serem atendidas em função das características dos requisitos a serem contemplados para atender as necessidades, que podem causar impactos em custo e prazo.

**Produto(s) requerido(s):**

- Pla-p04. Documento de oficialização da demanda
- Pla-p05. Documento de designação da equipe de planejamento da contratação
- Pla-p06c. Análise das soluções identificadas

**Responsável:**

Área de tecnologia da informação

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

**Produto(s) gerado(s):**

- Pla-p04. Documento de oficialização da demanda
- Pla-p06d. Especificação dos requisitos da contratação
- Pla-p06e. Levantamento de recursos necessários à operação do contrato
- Pla-p06f. Recursos requeridos pela contratação
- Pla-p06g. Requisitos de segurança da informação oriundos do negócio
- Pla-p07a. Levantamento de informação e conhecimento crítico para o negócio e para a contratação

**Fase 2 Planejamento da contratação**  
**Atividade 2.1 Analisar a viabilidade da contratação**  
**(Pla-a1-t5) Tarefa: 2.1.5 Analisar soluções de TI**

**Descrição:**

Identificar as alternativas de soluções disponíveis no mercado, para a necessidade de negócio, considerando:

- *software* livre ou público e soluções adotadas por outras instituições;
- preços correntes no mercado, as condições de aquisição e pagamento;
- padrões de desempenho e de qualidade usualmente adotados;
- possibilidade de uso do direito de preferência (Lei 8.248/1991; Lei Complementar 123/2006).
- Analisar a aderência dessas alternativas aos requisitos levantados e escolher aquela(s) mais adequada(s), considerando a necessidade de aumentar a competitividade e de garantir o alcance dos resultados pretendidos.

**Comentário:**

As análises de mercado poderão utilizar, entre outras, as seguintes fontes de informação:

- Consultas diretas aos fornecedores
- Consultas a outros entes públicos adquirentes de solução semelhante
- Consulta/audiência pública
- Consulta *Web*/publicação do Planejamento
- Banco de dados da Administração Pública, como sistemas de registro de preços, de contratos e de licitações
- Cadastros de preços mantidos pelo Poder Público (SIASG-SICAF/MP, etc.)
- Cadastros de preços mantidos por entidades de pesquisa (Catho, FGV etc.)
- Cadastros de preços dos fornecedores
- Sistema de busca de preços na *Internet*

- Consultorias
- Fóruns para objetos frequentes

NOTA: Esta tarefa pode provocar a revisão dos requisitos a serem atendidas em função das características disponíveis em soluções do mercado ou desenvolvidas em outras instituições públicas.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p06d. Especificação dos requisitos da contratação

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p06c. Análise das soluções identificadas

Pla-p06h. Análise do mercado (disponibilidade de fornecedores)

Pla-p06i. Análise do mercado (práticas usuais no mercado)

Pla-p06j. Caracterização do mercado fornecedor específico

Pla-p09a. Itens do objeto a contratar

Pla-p09b. Preços obtidos de diversas fontes

Pla-p09c. Tipo da contratação

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.1 Analisar a viabilidade da contratação**

**(Pla-a1-t6) Tarefa: 2.1.6 Definir critérios de avaliação e aceitação de serviços**

**Descrição:**

A partir dos requisitos e do tipo de solução de TI, selecionar os parâmetros e métodos que serão adotados para avaliar a qualidade dos serviços entregues e os critérios de sua aceitação (faixas de valores aceitáveis).

**Produto(s) requerido(s):**

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação  
Área de contratos

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p09d. Critérios de aceitação  
Pla-p09e. Critérios de avaliação da qualidade

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.1 Analisar a viabilidade da contratação**

**(Pla-a1-t7) Tarefa: 2.1.7 Analisar preliminarmente riscos, impactos e a viabilidade econômica**

**Descrição:**

Identificar os principais riscos a que a(s) solução(ões) de TI identificada(s) está(ão) submetida(s) ou que impõe(m) à instituição, avaliar seus impactos e probabilidades, avaliar a possibilidade de tratamento adequado desses riscos e realizar breve análise comparativa entre custos e benefícios de cada solução identificada.

**Comentário:**

Avalia os riscos para identificar a gravidade, os impactos e as possíveis ações a serem tomadas, caso o risco ocorra e para subsidiar as decisões quanto à continuidade ou pela desistência do projeto. Os seguintes itens devem ser avaliados:

- Custo/benefício inicial;
- Impactos sobre a equipe quantidade e competência necessária;
- Impactos organizacionais em relação aos processos de trabalho e ganho real do sistema;
- Impactos políticos (consequências dos resultados);
- Impactos no clima organizacional;
- Impactos materiais;
- Impactos normativos
- Probabilidade de alcançar o benefício pretendido.

**Produto(s) requerido(s):**

Pti-p03. PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação  
Pti-p03a. Caracterização das necessidades de negócio  
Pla-p04. Documento de oficialização da demanda  
Pla-p05. Documento de designação da equipe de planejamento da contratação  
Pla-p06c. Análise das soluções identificadas  
Pla-p06d. Especificação dos requisitos da contratação  
Pla-p06j. Caracterização do mercado fornecedor específico

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p06k. Parecer técnico da equipe de planejamento da contratação  
Pla-p10a. Levantamento dos riscos de dependência

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.1 Analisar a viabilidade da contratação**

**(Pla-a1-t8) Tarefa: 2.1.8 Selecionar a solução de TI e justificar**

**Descrição:**

Selecionar, com base nos requisitos, no exame de alternativas, na avaliação de riscos e na análise de custo-benefício, a(s) solução(ões) de TI mais adequadas do ponto de vista de economicidade, efetividade, legitimidade e legalidade, demonstrando o raciocínio que conduziu à escolhas feitas.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p06c. Análise das soluções identificadas  
Pla-p06d. Especificação dos requisitos da contratação

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área de tecnologia da informação

**Produto(s) gerado(s):**

- Pla-p06. Análise de viabilidade da contratação
- Pla-p06l. Fundamentação da escolha da solução de TI
- Pla-p06m. Solução de tecnologia da informação

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.1 Analisar a viabilidade da contratação**

**(Pla-a1-t9) Tarefa: 2.1.9 Elaborar e obter aprovação da Análise de Viabilidade da Contratação**

**Descrição:**

A equipe de planejamento da contratação deve consolidar todos os elementos obtidos nas tarefas anteriores da atividade em um documento denominado Análise de Viabilidade da Contratação e:

- submetê-lo à área de negócio demandante para obter a aprovação dos aspectos negociais;
- submetê-lo à área de TI para obter a aprovação dos aspectos técnicos;
- submetê-lo ao Comitê de TI para ratificar a coerência com o PDTI e com a estratégia da organização, a rastreabilidade dos benefícios, a alocação de todos os recursos necessários (pessoas, dinheiro etc.), a prioridade da contratação, a adequada definição de papéis e responsabilidades e a oportunidade e conveniência da contratação em termos da potencialidade para produção de benefícios;
- submetê-lo na forma de estudos técnicos preliminares à Autoridade Competente para aprovação e autorização para conversão dos autos em autos formais de contratação.

**Produto(s) requerido(s):**

- Pla-p06. Análise de viabilidade da contratação
- Pla-p06k. Parecer técnico da equipe de planejamento da contratação
- Pla-p06l. Fundamentação da escolha da solução de TI
- Pla-p06m. Solução de tecnologia da informação

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Comitê de TI  
Autoridade competente  
Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p06. Análise de viabilidade da contratação (aprovado)

**Modelo(s):**

Apêndice III. Modelo de Análise da Viabilidade da Contratação

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**(Pla-a2) Atividade: 2.2 Elaborar o plano de sustentação**

**Descrição:**

O Plano de Sustentação destina-se a salvaguardar a organização pública contratante contra os principais riscos da contratação e deve ser desenvolvido com base nos requisitos levantados, nas soluções de TI (proprietárias, públicas ou livres) compatíveis com a necessidade a ser satisfeita e nas características da organização contratante. Especial ênfase deve ser dada à segurança da informação, à gestão dos recursos humanos e materiais envolvidos, à transferência de conhecimento relevante gerado durante a contratação ou em decorrência dela, à transição (sucessão) entre fornecedores e à continuidade do negócio.

**Tarefas relacionadas:**

- 2.2.1 Elaborar procedimento de segurança da informação
- 2.2.2 Elaborar procedimento de gestão de recursos
- 2.2.3 Elaborar procedimento de transferência de conhecimento
- 2.2.4 Elaborar procedimento de transição contratual
- 2.2.5 Elaborar procedimento de continuidade de negócio
- 2.2.6 Elaborar e obter aprovação do Plano de Sustentação

## **Fase 2 Planejamento da contratação**

### **Atividade 2.2 Elaborar o plano de sustentação**

#### **(Pla-a2-t1) Tarefa: 2.2.1 Elaborar procedimento de segurança da informação**

##### **Descrição:**

Elaborar, com base na política e normas de segurança da informação da instituição e nos requisitos de segurança do negócio, todos os procedimentos de segurança que deverão ser realizados no contexto da execução contratual.

##### **Produto(s) requerido(s):**

Pla-p06d. Especificação dos requisitos da contratação

Pla-p06g. Requisitos de segurança da informação oriundos do negócio

Pla-p07b. Normas e referências oficiais de segurança da informação

Pla-p07c. Política e normas de segurança da informação institucional

##### **Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

##### **Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

##### **Produto(s) gerado(s):**

Pla-p06d. Especificação dos requisitos da contratação (revisado)

Pla-p07d. Procedimentos de segurança da informação

## **Fase 2 Planejamento da contratação**

### **Atividade 2.2 Elaborar o plano de sustentação**

#### **(Pla-a2-t2) Tarefa: 2.2.2 Elaborar procedimento de gestão de recursos**

##### **Descrição:**

Identificar todos os recursos necessários (humanos, materiais, financeiros etc.) e definir os procedimentos de gestão desses recursos durante a execução do contrato.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p06f. Recursos requeridos pela contratação

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p07e. Procedimentos de gestão dos recursos

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.2 Elaborar o plano de sustentação**

**(Pla-a2-t3) Tarefa: 2.2.3 Elaborar procedimento de transferência de conhecimento**

**Descrição:**

Identificar o conhecimento necessário para execução do contrato, principalmente o conhecimento mais crítico para a continuidade do negócio, e quais são os atores que devem possuí-lo.

**Comentário:**

Estabelecer e manter os procedimentos para garantir que cada ator identificado detenha o conhecimento necessário e os procedimentos para garantir que a instituição contratante adquira o conhecimento gerado na contexto do contrato em questão e necessário à continuidade de negócio.

O conhecimento adquirido pela equipe da contratada durante a execução do contrato deve ser repassado aos gestores e equipe técnica da contratante envolvida no projeto e ou que será responsável pela manutenção do produto de *software* gerado. A transferência do conhecimento deve ser realizada durante a execução do contrato, por meio de registros em memórias de reunião, fóruns de discussão criados em comunidades virtuais, relatórios e apresentações de resultados para prestação de contas. A efetiva transferência de conhecimento deve ser monitorada por meio de evidências concretas, tais como:

- arquitetura e operação da infraestrutura e de sistemas;
- modelos e regras de negócio;
- demandas de clientes e seu estágio de atendimento;
- projetos de TI;
- portfólio de TI;
- evidências concretas de conhecimento;
- teste de execução da prática (fazer);
- apresentações (responder a perguntas);
- acompanhamento ao longo do tempo (socialização); e
- encerramento.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p07a. Levantamento de informação e conhecimento crítico para o negócio e para a contratação

Pla-p07f. Levantamento de colaboradores internos capacitados a receber o conhecimento crítico necessário na operação do contrato

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p07g. Procedimentos de transferência de conhecimento

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.2 Elaborar o plano de sustentação**

**(Pla-a2-t4) Tarefa: 2.2.4 Elaborar procedimento de transição contratual**

**Descrição:**

Estabelecer um plano de transição contratual que contemple:

- os recursos necessários (conhecimento, dados, informações, *software*, *hardware*, regras de negócio, configurações, equipamentos, papéis e responsabilidades, mapas de processo, documentações etc.); e
- riscos (sabotagem, falência da contratada, desaparecimento de pessoas críticas para a execução contratual etc.).

**Comentário:**

Este plano de transição deve ser testado, validado e mantido.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p06f. Recursos requeridos pela contratação

Pla-p07e. Procedimentos de gestão dos recursos

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p07e. Procedimentos de gestão dos recursos

Pla-p07h. Identificação dos recursos críticos à operação do contrato

Pla-p07i. Procedimentos de transição contratual

Pla-p10b. Levantamento de riscos inerentes à transição contratual

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.2 Elaborar o plano de sustentação**

**(Pla-a2-t5) Tarefa: 2.2.5 Elaborar procedimento de continuidade de negócio**

**Descrição:**

Estabelecer um plano de continuidade do negócio que contemple:

- os recursos necessários (conhecimento, dados, informações, *software*, *hardware*, regras de negócio, configurações, equipamentos, papéis e responsabilidades, mapas de processo, documentações etc.); e
- riscos (sabotagem, falência da contratada, impedimento legal de exercício de atividades da contratada, impedimento ou desaparecimento de pessoas críticas para a execução contratual etc.).

**Comentário:**

Este plano de transição deve ser testado, validado e mantido.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p06f. Recursos requeridos pela contratação  
Pla-p07e. Procedimentos de gestão dos recursos  
Pla-p07h. Identificação dos recursos críticos à operação do contrato  
Pla-p10b. Levantamento de riscos inerentes à transição contratual

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p07j. Procedimentos de continuidade de negócio

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.2 Elaborar o plano de sustentação**

**(Pla-a2-t6) Tarefa: 2.2.6 Elaborar e obter aprovação do Plano de Sustentação**

**Descrição:**

A equipe de planejamento da contratação deve consolidar todos os elementos obtidos nas tarefas anteriores da atividade em um documento denominado Plano de Sustentação e:

- submetê-lo à área de negócio demandante para obter a aprovação dos aspectos negociais;
- submetê-lo à área de TI para obter a aprovação dos aspectos técnicos.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p07d. Procedimentos de segurança da informação  
Pla-p07g. Procedimentos de transferência de conhecimento  
Pla-p07i. Procedimentos de transição contratual  
Pla-p07j. Procedimentos de continuidade de negócio  
Pla-p07k. Plano de continuidade  
Pla-p07l. Responsáveis por ações de continuidade

**Responsável:**

Integrante técnico da EPC

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação  
Integrante requisitante da EPC

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p07. Plano de sustentação

**Fase 2 Planejamento da contratação  
(Pla-a3) Atividade: 2.3 Elaborar a estratégia de contratação**

**Descrição:**

A Estratégia da Contratação contém os elementos essenciais que farão parte do termo de referência. Esses elementos são: (a) o objeto da contratação, em termos de descrição de tipo de serviço facilmente reconhecido pelo mercado; (b) os termos contratuais relativos a métricas, mecanismos de aceitação, quantificação de serviços, penalidades, mecanismos de fiscalização, disposições sobre direitos autorais e propriedade intelectual, sigilo, cronograma físico-financeiro, forma de pagamento e mecanismos de comunicação; (c) a estratégia de independência, incluindo a transferência de tecnologia e os direitos sobre a solução contratada; (d) a indicação do gestor do futuro contrato; (e) a definição das responsabilidades da contratada; (f) o orçamento detalhado e a fonte dos recursos; (g) a indicação dos critérios técnicos de julgamento para seleção da proposta.

**Tarefas relacionadas:**

- 2.3.1 Indicar o tipo de contratação
- 2.3.2 Definir termos contratuais
- 2.3.3 Definir a estratégia de independência
- 2.3.4 Indicar o gestor do contrato
- 2.3.5 Definir as responsabilidades da contratada
- 2.3.6 Definir orçamento detalhado e fonte de recursos
- 2.3.7 Definir os critérios técnicos de seleção
- 2.3.8 Elaborar e obter aprovação da Estratégia da Contratação

## **Fase 2 Planejamento da contratação**

### **Atividade 2.3 Elaborar a estratégia de contratação**

#### **(Pla-a3-t1) Tarefa: 2.3.1 Indicar o tipo de contratação**

##### **Descrição:**

Definir o tipo da contratação (definição geral do objeto) e o segmento de mercado a que pertence. Demonstrar que o tipo de contratação não fere os requisitos legais pertinentes (p.ex. vedação à locação de mão-de-obra).

##### **Produto(s) requerido(s):**

Pla-p06d. Especificação dos requisitos da contratação

Pla-p06j. Caracterização do mercado fornecedor específico

##### **Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

##### **Participante(s):**

##### **Produto(s) gerado(s):**

Pla-p09f. Declaração de objeto

Pla-p09g. Modelo de prestação de serviços

## **Fase 2 Planejamento da contratação**

### **Atividade 2.3 Elaborar a estratégia de contratação**

#### **(Pla-a3-t2) Tarefa: 2.3.2 Definir termos contratuais**

##### **Descrição:**

Definir os termos contratuais, que incluem, entre outros, os seguintes itens:

- Papéis e responsabilidades;
- Forma de remuneração por resultado;
- Procedimentos de mensuração de serviços (quantidade/qualidade);
- Procedimento de interação entre as partes;
- Garantias do contrato;
- Cláusulas de sanções;
- Ajustes contratuais sem reflexo em preço;
- adotar o termo nível mínimo de serviço (NMS) em vez de SLA;
- alterações de métodos, técnicas e protocolos;

- Ajustes contratuais com reflexo em preço
- Acréscimos ou supressões de quantidade
- Reequilíbrio econômico-financeiro
- Reajuste de preço (correção do valor do contrato)
- Repactuação do contrato

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p06d. Especificação dos requisitos da contratação  
Pla-p06i. Análise do mercado (práticas usuais no mercado)

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p09h. Modelo de gestão do contrato  
Pla-p09i. Redação das cláusulas contratuais básicas

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.3 Elaborar a estratégia de contratação**

**(Pla-a3-t3) Tarefa: 2.3.3 Definir a estratégia de independência**

**Descrição:**

Identificar os riscos mais relevantes decorrentes da dependência do fornecedor e estabelecer e manter ações de mitigação.

**Produto(s) requerido(s):**

Pti-p06a. Necessidades e metas de negócio  
Pla-p06d. Especificação dos requisitos da contratação  
Pla-p06e. Levantamento de recursos necessários à operação do contrato  
Pla-p06i. Análise do mercado (práticas usuais no mercado)  
Pla-p07h. Identificação dos recursos críticos à operação do contrato  
Pla-p10a. Levantamento dos riscos de dependência

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p09j. Estratégia de independência de fornecedor

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.3 Elaborar a estratégia de contratação**

**(Pla-a3-t4) Tarefa: 2.3.4 Indicar o gestor do contrato**

**Descrição:**

Identificar as pessoas mais adequadas para gerenciar o futuro contrato com base em critérios explícitos de competência. Escolher o gestor do contrato (e os seus substitutos eventuais) com base em distribuição de carga de trabalho e segregação de funções.

**Comentário:**

Entre os critérios de competência devem figurar:

- experiência em gestão de contratos;
- conhecimento da legislação aplicável;
- conhecimento do processo de trabalho afetado pelo objeto do contrato;
- conhecimento técnico aplicável;
- qualidade e desempenho em experiências anteriores de gestão de contrato;
- capacidade de negociação;
- capacidade de relacionamento com os *stakeholders*;
- equilíbrio emocional; e
- etc.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p09k. Histórico de desempenho de gestores de contrato

Pla-p09l. Mapa de competências dos colaboradores

Pla-p09m. Papéis e responsabilidades do processo de contratação

**Responsável:**

Área de tecnologia da informação

**Participante(s):**

Autoridade competente

Área requisitante da solução

Área de contratos  
Equipe de planejamento da contratação (EPC)  
Gestor do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p09n. Minuta de portaria de designação de gestor de contrato

**Fase 2 Planejamento da contratação**  
**Atividade 2.3 Elaborar a estratégia de contratação**  
**(Pla-a3-t5) Tarefa: 2.3.5 Definir as responsabilidades da contratada**

**Descrição:**

Identificar cada item entregável previsto na contratação, associado à sua descrição e à caracterização de qualidade e desempenho esperados. Identificar todos os momentos em que os processos do contratante e os da contratada *interfaceam* e especificar a forma de interação e qualidade esperada para cada um deles.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p09g. Modelo de prestação de serviços  
Pla-p09h. Modelo de gestão do contrato

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação  
Gestor do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p09o. Texto base das cláusulas de responsabilidade do contratado

**Fase 2 Planejamento da contratação**  
**Atividade 2.3 Elaborar a estratégia de contratação**  
**(Pla-a3-t6) Tarefa: 2.3.6 Definir orçamento detalhado e fonte de recursos**

**Descrição:**

Obter, de diversas fontes confiáveis, informação de preço praticado para cada item do objeto. Com base na

“cesta de preços” (Ac271/2007-TCU-P) obtida, estimar detalhadamente o orçamento do objeto como um todo, apresentando o memorial de cálculo. Identificar a fonte de recursos no orçamento disponível, identificando adequadamente as rubricas orçamentárias dos valores a alocar, classificadas até o nível de subelemento de despesa.

**Comentário:**

As fontes a serem utilizadas podem ser, entre outras:

- preços praticados em contratos de outros órgãos da Administração Pública;
- preços de tabela de fornecedores;
- experiências de contratos anteriores;
- Banco de dados da Administração Pública, como sistemas de registro de preços, de contratos e de licitações;
- Cadastros de preços mantidos pelo Poder Público (SIASG-SICAF/MP, etc.);
- Cadastros de preços mantidos por entidades de pesquisa (Catho, FGV etc.);
- Cadastros de preços dos fornecedores;
- Sistema de busca de preços na *Internet*;
- Consultorias; e
- Fóruns para objetos frequentes.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p09a. Itens do objeto a contratar

Pla-p09b. Preços obtidos de diversas fontes

Pla-p09f. Declaração de objeto

Pla-p09i. Redação das cláusulas contratuais básicas

Pla-p09j. Estratégia de independência de fornecedor

Pla-p09p. Manual da macrofunção TI (STN)

**Responsável:**

Área de contratos

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

Gestor do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

- Pla-p08. Estimativa de preço
- Pla-p09q. Indicação da fonte de recursos
- Pla-p09r. Orçamento detalhado

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.3 Elaborar a estratégia de contratação**

**(Pla-a3-t7) Tarefa: 2.3.7 Definir os critérios técnicos de seleção**

**Descrição:**

Identificar os critérios usualmente adotados para seleção do objeto no mercado em questão. Com base nesses critérios e nas necessidades que se pretende atender com o objeto da contratação, escolher os critérios de seleção do fornecedor que, ao mesmo tempo, garantam boa probabilidade de competição e garantam boa probabilidade de execução adequada do objeto. O cumprimento dos princípios da isonomia e da eficiência depende do adequado equilíbrio entre esses dois objetivos.

**Produto(s) requerido(s):**

- Pti-p06a. Necessidades e metas de negócio
- Pti-p06b. Objetivos da contratação
- Pla-p06d. Especificação dos requisitos da contratação
- Pla-p06h. Análise do mercado (disponibilidade de fornecedores)
- Pla-p06i. Análise do mercado (práticas usuais no mercado)
- Pla-p09c. Tipo da contratação

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

- Área requisitante da solução
- Área de tecnologia da informação
- Área de licitações
- Área de contratos
- Gestor do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

- Pla-p09s. Critérios técnicos de seleção

**Modelo(s):**

Apêndice IV. Critérios de qualificação técnica de licitantes:  
Fábrica de *Software*

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.3 Elaborar a estratégia de contratação**

**(Pla-a3-t8) Tarefa: 2.3.8 Elaborar e obter aprovação da Estratégia da Contratação**

**Descrição:**

A equipe de planejamento da contratação deve consolidar todos os elementos obtidos nas tarefas anteriores da atividade em um documento denominado Estratégia da Contratação e:

- submetê-lo à área de negócio demandante para obter a aprovação dos aspectos negociais;
- submetê-lo à área de TI para obter a aprovação dos aspectos técnicos.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p09n. Minuta de portaria de designação de gestor de contrato

Pla-p09o. Texto base das cláusulas de responsabilidade do contratado

Pla-p09q. Indicação da fonte de recursos

Pla-p09r. Orçamento detalhado

Pla-p09s. Critérios técnicos de seleção

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

Área de contratos

Gestor do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p09. Estratégia da contratação

## **Fase 2 Planejamento da contratação** **(Pla-a4) Atividade: 2.4 Analisar e tratar riscos**

### **Descrição:**

Ao gestor do contrato incumbe completar a análise de riscos, cuidando para que haja ações e um responsável para cada risco relevante identificado.

### **Tarefas relacionadas:**

- 2.4.1 Identificar riscos da licitação
- 2.4.2 Identificar riscos dos serviços
- 2.4.3 Analisar probabilidade e impacto dos riscos
- 2.4.4 Planejar ações de mitigação de riscos
- 2.4.5 Planejar ações em contingências
- 2.4.6 Elaborar e obter aprovação da Análise de Riscos

## **Fase 2 Planejamento da contratação** **Atividade 2.4 Analisar e tratar riscos** **(Pla-a4-t1) Tarefa: 2.4.1 Identificar riscos da licitação**

### **Descrição:**

Identificar todos os momentos do procedimento licitatório a ser executado e para cada um deles, identificar os riscos de obstáculo à boa consecução da licitação.

### **Produto(s) requerido(s):**

- Pla-p10c. Fluxograma geral do procedimento licitatório
- Pla-p10d. Histórico de eventos danosos em licitações

### **Responsável:**

Gestor do contrato

### **Participante(s):**

- Área requisitante da solução
- Área de tecnologia da informação
- Área de contratos
- Equipe de planejamento da contratação (EPC)

### **Produto(s) gerado(s):**

- Pla-p10e. Levantamento dos riscos da licitação

## **Fase 2 Planejamento da contratação**

### **Atividade 2.4 Analisar e tratar riscos**

#### **(Pla-a4-t2) Tarefa: 2.4.2 Identificar riscos dos serviços**

##### **Descrição:**

Identificar o modelo de prestação de serviços e de gestão do contrato, em detalhes. Identificar os riscos de obstáculo à execução do objeto da contratação.

##### **Produto(s) requerido(s):**

Pla-p09g. Modelo de prestação de serviços

Pla-p10f. Histórico de eventos danosos em contratações

##### **Responsável:**

Gestor do contrato

##### **Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

Área de contratos

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

##### **Produto(s) gerado(s):**

Pla-p10g. Levantamento dos riscos na execução contratual

## **Fase 2 Planejamento da contratação**

### **Atividade 2.4 Analisar e tratar riscos**

#### **(Pla-a4-t3) Tarefa: 2.4.3 Analisar probabilidade e impacto dos riscos**

##### **Descrição:**

Com base nos riscos identificados, estimar a probabilidade de sua ocorrência no contexto em questão e o impacto sobre a licitação ou sobre a contratação, e identificar quais são os riscos relevantes para serem tratados.

##### **Produto(s) requerido(s):**

Pla-p10d. Histórico de eventos danosos em licitações

Pla-p10e. Levantamento dos riscos da licitação

Pla-p10f. Histórico de eventos danosos em contratações

Pla-p10g. Levantamento dos riscos na execução contratual

##### **Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação  
Área de contratos  
Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p10h. Lista de riscos priorizados

**Fase 2 Planejamento da contratação**  
**Atividade 2.4 Analisar e tratar riscos**  
**(Pla-a4-t4) Tarefa: 2.4.4 Planejar ações de mitigação de riscos**

**Descrição:**

Com base na lista de riscos relevantes priorizados, desenvolver ações factíveis que possam mitigar os riscos, a custos compatíveis com o valor da contratação e o benefício a ser produzido pela contratação.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p10h. Lista de riscos priorizados

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação  
Área de contratos  
Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p10i. Plano de ação para tratamento de riscos

**Fase 2 Planejamento da contratação**  
**Atividade 2.4 Analisar e tratar riscos**  
**(Pla-a4-t5) Tarefa: 2.4.5 Planejar ações em contingências**

**Descrição:**

Identificar as possíveis situações extremas que possam ser caracterizadas como contingências (parada de produção da cadeia de valor em razão da falta de algum recurso crítico). Desenvolver um plano de continuidade do negócio

com ações suficientes para manter a operação mínima requerida do contrato e as ações necessárias ao retorno à normalidade.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p10h. Lista de riscos priorizados

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

Área de contratos

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p10j. Plano de ação para continuidade de negócio

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.4 Analisar e tratar riscos**

**(Pla-a4-t6) Tarefa: 2.4.6 Elaborar e obter aprovação da Análise de Riscos**

**Descrição:**

A equipe de planejamento da contratação deve consolidar todos os elementos obtidos nas tarefas anteriores da atividade em um documento denominado Análise de Riscos e:

- submetê-lo à área de negócio demandante para obter a aprovação dos aspectos negociais;
- submetê-lo à área de TI para obter a aprovação dos aspectos técnicos.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p10i. Plano de ação para tratamento de riscos

Pla-p10j. Plano de ação para continuidade de negócio

Pla-p10k. Impactos dos riscos

Pla-p10l. Relatórios dos riscos

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação  
Área de licitações  
Área de contratos  
Gestor do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p10. Análise de riscos  
Pla-p10m. Lista de riscos

**Fase 2 Planejamento da contratação  
(Pla-a5) Atividade: 2.5 Concluir o planejamento da contratação**

**Descrição:**

Os elementos produzidos nas etapas da fase de planejamento são aqui consolidados no pedido de contratação.

**Tarefas relacionadas:**

2.5.1 Analisar e demonstrar a economicidade da contratação  
2.5.2 Elaborar e encaminhar a minuta do termo de referência (ou do projeto básico)

**Fase 2 Planejamento da contratação  
Atividade 2.5 Concluir o planejamento da contratação  
(Pla-a5-t1) Tarefa: 2.5.1 Analisar e demonstrar a economicidade da contratação**

**Descrição:**

Antes de elaborar a minuta final do termo de referência, o gestor do contrato deve analisar e demonstrar a economicidade da contratação, ou seja, que esta tem alta probabilidade de produzir os efeitos desejados, que o consumo de recursos é eficiente e que esta é a melhor alternativa de aplicação dos recursos disponíveis.

**Produto(s) requerido(s):**

Pti-p01. PEI - Plano Estratégico Institucional  
Pti-p02. Acordos de nível de serviço  
Pti-p03. PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação  
Pla-p06. Análise de viabilidade da contratação  
Pla-p07. Plano de sustentação  
Pla-p09. Estratégia da contratação  
Pla-p10. Análise de riscos

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

Gestor do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p11a. Demonstração da economicidade da contratação

**Fase 2 Planejamento da contratação**

**Atividade 2.5 Concluir o planejamento da contratação**

**(Pla-a5-t2) Tarefa: 2.5.2 Elaborar e encaminhar a minuta do termo de referência (ou do projeto básico)**

**Descrição:**

Em conjunto com a área de compras, o gestor do contrato deve elaborar a minuta do termo de referência.

**Produto(s) requerido(s):**

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área de licitações

Área de contratos

Gestor do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p11. Pedido de contratação

Pla-p11b. Projeto básico

Pla-p11c. Termo de referência (ou do projeto básico) (minuta)

### 4.4.3 Fase 3 Seleção do fornecedor

**(Sel) Fase: 3 Seleção do fornecedor**

**Descrição:**

É a fase em que o modelo de prestação de serviços, a análise do mercado, o modelo de gestão do contrato e

o modelo de seleção do fornecedor são utilizados para selecionar o fornecedor mais adequado ao atendimento da necessidade da Administração.

**Comentário:**

O principal ator nessa fase é a área administrativa da instituição, liderada pela autoridade competente. A área técnica deve ser cautelosa para não assumir, nessa fase, responsabilidades sobre tarefas que não são suas, tais como a resposta a recursos e o julgamento de propostas, embora possa apoiá-las quando convocada formalmente para tal.

**Atividades relacionadas:**

- 3.1 Formalizar e aprovar o termo de referência (ou o projeto básico)
- 3.2 Selecionar fornecedor (por contratação direta)
- 3.3 Selecionar fornecedor (por licitação)
- 3.4 Formalizar o contrato

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**(Sel-a1) Atividade: 3.1 Formalizar e aprovar o termo de referência (ou o projeto básico)**

**Descrição:**

A área administrativa, de posse dos documentos gerados na fase de planejamento da contratação, deve formalizar o termo de referência e obter a sua aprovação junto à área jurídica e à autoridade competente.

**Tarefas relacionadas:**

- 3.1.1 Formalizar e aprovar o termo de referência (ou o projeto básico)

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**Atividade 3.1 Formalizar e aprovar o termo de referência (ou o projeto básico)**

**(Sel-a1-t1) Tarefa: 3.1.1 Formalizar e aprovar o termo de referência (ou o projeto básico)**

**Descrição:**

A área administrativa, de posse dos documentos gerados na fase de planejamento da contratação, deve formalizar o

termo de referência e obter a sua aprovação junto à área jurídica e à autoridade competente.

**Produto(s) requerido(s):**

- Pti-p01. PEI - Plano Estratégico Institucional
- Pti-p02. Acordos de nível de serviço
- Pti-p03. PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação
- Pla-p04. Documento de oficialização da demanda
- Pla-p05. Documento de designação da equipe de planejamento da contratação
- Pla-p06. Análise de viabilidade da contratação
- Pla-p07. Plano de sustentação
- Pla-p09. Estratégia da contratação
- Pla-p10. Análise de riscos
- Pla-p11. Pedido de contratação
- Pla-p11a. Demonstração da economicidade da contratação
- Pla-p11c. Termo de referência (ou do projeto básico)

**Responsável:**

Autoridade competente

**Participante(s):**

- Área requisitante da solução
- Área de tecnologia da informação
- Gestor do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

- Pla-p11c. Termo de referência (ou do projeto básico) (aprovado)

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**(Sel-a2) Atividade: 3.2 Selecionar fornecedor (por contratação direta)**

**Descrição:**

Excepcionalmente, pode haver inviabilidade de competição ou ocorrência de situação de licitação dispensada ou dispensável. Desde que não haja maneira de redefinir as necessidades, os objetivos ou o objeto da contratação naqueles fatores que limitam a competição, deve-se encaminhar a seleção de fornecedor sem licitação, com as justificativas previstas no art. 26 da Lei 8.666/1993, explicitadas de modo exaustivo.

**Tarefas relacionadas:**

- 3.2.1 Justificar a contratação direta
- 3.2.2 Negociar o contrato
- 3.2.3 Obter o exame e a aprovação jurídicos
- 3.2.4 Obter a aprovação da contratação

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**Atividade 3.2 Selecionar fornecedor (por contratação direta)  
(Sel-a2-t1) Tarefa: 3.2.1 Justificar a contratação direta**

**Descrição:**

Nos termos da lei, apresentar e fundamentar exaustivamente todo o raciocínio lógico que levou à escolha da via da contratação direta (por dispensa ou inexigibilidade de licitação), anexando à documentação, todos os elementos de prova relevantes para sustentar cada justificativa.

**Produto(s) requerido(s):**

- Pla-p06d. Especificação dos requisitos da contratação
- Pla-p06h. Análise do mercado (disponibilidade de fornecedores)
- Pla-p10h. Lista de riscos priorizados

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

- Área de tecnologia da informação
- Área de contratos
- Integrante requisitante da EPC

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p11d. Justificativa da contratação direta

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**Atividade 3.2 Selecionar fornecedor (por contratação direta)  
(Sel-a2-t2) Tarefa: 3.2.2 Negociar o contrato**

**Descrição:**

Com base nas melhores práticas de gestão de contrato, nas necessidades de negócio do contratante e nos princípios da Administração Pública, negociar os termos do contrato de modo a maximizar os benefícios potenciais, a minimizar

os riscos de operacionalização do contrato e a estabelecer mecanismos de controle eficazes e suficientes para a contratação.

**Produto(s) requerido(s):**

- Pti-p06a. Necessidades e metas de negócio
- Pti-p06b. Objetivos da contratação
- Pla-p06d. Especificação dos requisitos da contratação
- Pla-p08. Estimativa de preço
- Pla-p09g. Modelo de prestação de serviços
- Pla-p09h. Modelo de gestão do contrato

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

- Área requisitante da solução
- Área de tecnologia da informação
- Área de contratos

**Produto(s) gerado(s):**

- Sel-p11e. Demonstração da razoabilidade do preço
- Sel-p11f. Justificativa da escolha do fornecedor
- Sel-p14a. Minuta do contrato (negociada)

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**Atividade 3.2 Selecionar fornecedor (por contratação direta)**

**(Sel-a2-t3) Tarefa: 3.2.3 Obter o exame e a aprovação jurídicos**

**Descrição:**

Após o encaminhar, à autoridade competente, do pedido de contratação e o respectivo termo de referência (ou projeto básico), acompanhado de toda a documentação do planejamento da contratação, especialmente os artefatos previstos na Instrução Normativa SLTI/MP 4/2010, requerendo o exame e aprovação de assessoria jurídica, acompanhar o processo, fornecer todos os esclarecimentos necessários e promover todos os ajustes sugeridos e necessários à aprovação jurídica.

**Produto(s) requerido(s):**

- Pti-p01. PEI - Plano Estratégico Institucional
- Pti-p02. Acordos de nível de serviço

Pti-p03. PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação  
Pla-p04. Documento de oficialização da demanda  
Pla-p06. Análise de viabilidade da contratação  
Pla-p07. Plano de sustentação  
Pla-p08. Estimativa de preço  
Pla-p09. Estratégia da contratação  
Pla-p10. Análise de riscos  
Pla-p11. Pedido de contratação  
Pla-p11a. Demonstração da economicidade da contratação  
Pla-p11c. Termo de referência (ou do projeto básico)  
Sel-p11d. Justificativa da contratação direta  
Sel-p11e. Demonstração da razoabilidade do preço  
Sel-p11f. Justificativa da escolha do fornecedor  
Sel-p14a. Minuta do contrato

**Responsável:**

Autoridade competente

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação  
Área de contratos  
Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p12. Licitação/contratação (examinada e aprovada)  
Sel-p14a. Minuta do contrato (aprovada)

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**Atividade 3.2 Selecionar fornecedor (por contratação direta)**  
**(Sel-a2-t4) Tarefa: 3.2.4 Obter a aprovação da contratação**

**Descrição:**

Encaminhar o pedido de contratação e o respectivo termo de referência (ou projeto básico), à autoridade competente (acompanhado de toda a documentação do planejamento da contratação, especialmente os artefatos previstos na Instrução Normativa SLTI/MP 4/2010), acompanhar o processo, fornecer todos os esclarecimentos necessários e promover todos os ajustes sugeridos e necessários à aprovação pela autoridade competente e a posterior aprova-

ção pela autoridade máxima da instituição, publicada em diário oficial, ratificando a contratação direta.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p12. Licitação/contratação

**Responsável:**

Autoridade competente

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

Área de contratos

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p13. Ratificação da autoridade máxima (no Diário Oficial da União)

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**(Sel-a3) Atividade: 3.3 Selecionar fornecedor (por licitação)**

**Descrição:**

As contratações devem ser, em regra, decorrentes de seleção por procedimento licitatório, conduzido pela área de licitações.

**Tarefas relacionadas:**

3.3.1 Elaborar o edital

3.3.2 Obter o exame e a aprovação jurídicos

3.3.3 Realizar consulta ou audiência pública

3.3.4 Realizar ajustes no edital

3.3.5 Publicar o edital

3.3.6 Responder a questionamentos e recursos

3.3.7 Receber e julgar as propostas

3.3.8 Adjudicar o objeto

3.3.9 Homologar a licitação

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**Atividade 3.3 Selecionar fornecedor (por licitação)**

**(Sel-a3-t1) Tarefa: 3.3.1 Elaborar o edital**

**Descrição:**

Com base em toda a documentação de planejamento da

contratação gerada, especialmente nos artefatos previstos pela Instrução Normativa SLTI/MP 4/2008, elaborar o edital de licitação, nos termos do art. 40 da Lei 8.666/1993.

**Produto(s) requerido(s):**

**Responsável:**

Área de licitações

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

Gestor do contrato

Fiscal do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14. Edital

Sel-p14a. Minuta do contrato

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**Atividade 3.3 Selecionar fornecedor (por licitação)**

**(Sel-a3-t2) Tarefa: 3.3.2 Obter o exame e a aprovação jurídicos**

**Descrição:**

Após o encaminhar, à autoridade competente, do pedido de contratação e o respectivo termo de referência (ou projeto básico), acompanhado de toda a documentação do planejamento da contratação, especialmente os artefatos previstos na Instrução Normativa SLTI/MP 4/2010, requerendo o exame e aprovação de assessoria jurídica, acompanhar o processo, fornecer todos os esclarecimentos necessários e promover todos os ajustes sugeridos e necessários à aprovação jurídica.

**Produto(s) requerido(s):**

Pti-p01. PEI - Plano Estratégico Institucional

Pti-p02. Acordos de nível de serviço

Pti-p03. PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação

Pla-p04. Documento de oficialização da demanda

Pla-p06. Análise de viabilidade da contratação

Pla-p07. Plano de sustentação

Pla-p09. Estratégia da contratação  
Pla-p10. Análise de riscos  
Pla-p11. Pedido de contratação  
Pla-p11a. Demonstração da economicidade da contratação  
Pla-p11c. Termo de referência (ou do projeto básico)

**Responsável:**

Autoridade competente

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação  
Área de contratos  
Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p12. Licitação/contratação (examinada e aprovada)

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**Atividade 3.3 Selecionar fornecedor (por licitação)**

**(Sel-a3-t3) Tarefa: 3.3.3 Realizar consulta ou audiência pública**

**Descrição:**

Quando o valor da contratação superar o limite previsto no caput do art. 39 da Lei 8.666/1993 ou for considerado conveniente pelo requisitante da contratação, realizar consulta ou audiência pública para prestar esclarecimentos aos interessados e ouvir suas críticas, considerando a possibilidade de fazer ajustes em decorrência.

**Comentário:**

As consultas ou audiências públicas devem ser realizadas, preferencialmente, após o exame e aprovação jurídicos, embora antes da aprovação final da autoridade competente, visto ser importante que o documento publicado não contenha vício de ilegalidade, o que deporia contra a imagem institucional.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14. Edital

**Responsável:**

Autoridade competente

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação  
Área de contratos  
Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14. Edital (divulgado e criticado)

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**Atividade 3.3 Selecionar fornecedor (por licitação)**

**(Sel-a3-t4) Tarefa: 3.3.4 Realizar ajustes no edital**

**Descrição:**

Com base nas sugestões e críticas advindas da consulta ou audiência pública, realizar os devidos ajustes no edital, sempre cuidando para não introduzir elementos que prejudiquem a competitividade do certame licitatório.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14. Edital

**Responsável:**

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação  
Área de contratos

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14. Edital (ajustado)

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**Atividade 3.3 Selecionar fornecedor (por licitação)**

**(Sel-a3-t5) Tarefa: 3.3.5 Publicar o edital**

**Descrição:**

Após todos os ajustes necessários, decorrentes de consulta ou audiência pública, da manifestação de assessoria jurídica e da autoridade competente, em todos os documentos da licitação, submeter à autoridade competente, solicitando a publicação do edital, o que abrirá a fase externa da licitação.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p12. Licitação/contratação  
Sel-p14. Edital

**Responsável:**

Autoridade competente

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação  
Área de contratos  
Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14. Edital (publicado)

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**Atividade 3.3 Selecionar fornecedor (por licitação)**

**(Sel-a3-t6) Tarefa: 3.3.6 Responder a questionamentos e recursos**

**Descrição:**

Durante a fase de entrega de propostas e julgamento, manter equipe adequada de especialistas para responder tempestivamente todos os questionamentos e recursos que a área administrativa julgar adequado encaminhar à área técnica para parecer técnico.

**Comentário:**

Importante ressaltar que a área técnica jamais realiza julgamentos no contexto da licitação, sendo esta uma atribuição exclusiva da comissão de licitação ou do pregoeiro. Cabe à área técnica somente subsidiar a decisão de julgamento por meio de pareceres técnicos, quando necessário. Esse procedimento alinha-se ao princípio da segregação de funções.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14. Edital

**Responsável:**

Área de licitações

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação

Área de contratos

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14. Edital (eventualmente corrigido ou então impugnado)

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**Atividade 3.3 Selecionar fornecedor (por licitação)**

**(Sel-a3-t7) Tarefa: 3.3.7 Receber e julgar as propostas**

**Descrição:**

Iniciada a fase de julgamento das propostas, manter equipe adequada de especialistas para auxiliar, quando formalmente solicitado e respondendo somente por meio de parecer técnico, o julgamento das propostas dos licitantes.

**Comentário:**

Importante ressaltar que a área técnica jamais realiza julgamentos no contexto da licitação, sendo esta uma atribuição exclusiva da comissão de licitação ou do pregoeiro. Cabe à área técnica somente subsidiar a decisão de julgamento por meio de pareceres técnicos, quando necessário. Esse procedimento alinha-se ao princípio da segregação de funções.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14. Edital

**Responsável:**

Área de licitações

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

Área de contratos

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14b. Proposta vencedora

### **Fase 3 Seleção do fornecedor**

#### **Atividade 3.3 Selecionar fornecedor (por licitação)**

##### **(Sel-a3-t8) Tarefa: 3.3.8 Adjudicar o objeto**

#### **Descrição:**

Vencida a etapa de julgamento das propostas, declarar a adjudicação do objeto da contratação ao licitante vencedor. A área técnica pode, por solicitação formal, subsidiar a área administrativa de informações necessárias para avaliar toda a documentação fornecida pelo licitante vencedor.

#### **Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14b. Proposta vencedora

#### **Responsável:**

Área de licitações

#### **Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

Área de contratos

Equipe de planejamento da contratação (EPC)

#### **Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14b. Proposta vencedora (com adjudicação do objeto)

### **Fase 3 Seleção do fornecedor**

#### **Atividade 3.3 Selecionar fornecedor (por licitação)**

##### **(Sel-a3-t9) Tarefa: 3.3.9 Homologar a licitação**

#### **Descrição:**

Vencidos todos os procedimentos licitatórios, a autoridade competente deve examinar todos os atos praticados e, verificada a sua conformidade com as normas, leis e princípios que regem a Administração Pública, declarar homologada a licitação.

#### **Produto(s) requerido(s):**

Sel-p12. Licitação/contratação

#### **Responsável:**

Autoridade competente

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação  
Área de contratos  
Equipe de planejamento da contratação (EPC)

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p12. Licitação/contratação (homologada)

**Fase 3 Seleção do fornecedor**  
**(Sel-a4) Atividade: 3.4 Formalizar o contrato**

**Descrição:**

A formalização do contrato se dá pela assinatura do termo contratual pelas partes devidamente habilitadas e entra em vigor no dia subsequente à sua publicação no Diário Oficial da União.

**Tarefas relacionadas:**

- 3.4.1 Ajustar a minuta do contrato
- 3.4.2 Assinar o contrato
- 3.4.3 Designar o gestor e fiscal(is) de contrato

**Fase 3 Seleção do fornecedor**  
**Atividade 3.4 Formalizar o contrato**  
**(Sel-a4-t1) Tarefa: 3.4.1 Ajustar a minuta do contrato**

**Descrição:**

Incorporar ao termo de contrato, todos os elementos aprovados oriundos da fase de planejamento da contratação, eventualmente ajustados pelas condições decorrentes de certame licitatório e pelas condições negociadas com o fornecedor.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14a. Minuta do contrato

**Responsável:**

Área de contratos

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação

Área de licitações  
Área de contabilidade  
Equipe de planejamento da contratação (EPC)  
Gestor do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14a. Minuta do contrato (ajustada)

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**Atividade 3.4 Formalizar o contrato**

**(Sel-a4-t2) Tarefa: 3.4.2 Assinar o contrato**

**Descrição:**

Obter a assinatura do contrato pelas partes envolvidas, certificando-se obter todos os elementos comprobatórios da habilitação da contratada para contrair contrato com a Administração à época da assinatura.

**Produto(s) requerido(s):**

**Responsável:**

Autoridade competente

**Participante(s):**

Área de contratos  
Procurador da Contratada

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14c. Contrato (assinado/em vigor)

**Fase 3 Seleção do fornecedor**

**Atividade 3.4 Formalizar o contrato**

**(Sel-a4-t3) Tarefa: 3.4.3 Designar o gestor e fiscal(is) de contrato**

**Descrição:**

Emitir portaria de designação do gestor e fiscal(is) do contrato, definindo claramente seu mandato, em termos de competências, atribuições e responsabilidades. No caso da designação do gestor do contrato, a Autoridade Competente fará a designação por delegação de competência específica, deixando clara a autoridade concedida no relacionamento com cada ator relevante de todo o processo

de contratação, de modo que o gestor tenha autoridade suficiente sobre todos os atores relevantes para garantir o alcance dos resultados esperados da contratação. A delegação de competência não exime a Autoridade Competente da responsabilidade pelo alcance dos resultados pretendidos, razão pela qual os mecanismos de controle da contratação e da produção de resultados devem estar clara e previamente definidos.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p09k. Histórico de desempenho de gestores de contrato

Pla-p09l. Mapa de competências dos colaboradores

Pla-p09m. Papéis e responsabilidades do processo de contratação

Pla-p09n. Minuta de portaria de designação de gestor de contrato

**Responsável:**

Autoridade competente

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

Área de contratos

Gestor do contrato

Fiscal do contrato

Fiscal administrativo do contrato

Fiscal técnico do contrato

Fiscal requisitante do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p15a. Portaria de designação de gestor e fiscais

#### 4.4.4 Fase 4 Gestão do contrato

##### (Ges) Fase: 4 Gestão do contrato

**Descrição:**

É a fase em que o contrato é executado com a finalidade de alcançar os benefícios de negócio inicialmente previstos.

**Comentário:**

A monitoração desses benefícios é o elemento essencial de governança dessa fase. O principal ator dessa fase é o gestor do contrato, mas o número de atores envolvidos é muito grande. Por essa razão, o gestor escolhido deve ser capaz de coordenar-se bem com todos os envolvidos, deve dispor de todos os recursos necessários à gestão e deve receber autoridade suficiente para, em nome da autoridade competente, garantir os resultados da contratação junto a todos os demais atores.

**Atividades relacionadas:**

- 4.1 Iniciar o contrato
- 4.2 Encaminhar demandas
- 4.3 Realizar o monitoramento técnico
- 4.4 Executar a atestação técnica
- 4.5 Realizar o monitoramento administrativo
- 4.6 Tratar as demandas por alterações contratuais
- 4.7 Realizar o encerramento contratual e a transição

**Fase 4 Gestão do contrato  
(Ges-a1) Atividade: 4.1 Iniciar o contrato**

**Descrição:**

Realizar todos os procedimentos necessários para inserção do contratado no contexto do contratante e a alocação de todos os recursos necessários para a execução do contrato.

**Comentário:**

A iniciação do contrato é a fase em que são dispostos e organizados os elementos (pessoas, processos e tecnologias) necessários à realização do objeto e ao alcance do objetivo da contratação.

**Tarefas relacionadas:**

- 4.1.1 Elaborar o plano de inserção
- 4.1.2 Repassar conhecimento
- 4.1.3 Alocar infraestrutura
- 4.1.4 Designar as pessoas para papéis
- 4.1.5 Realizar a reunião de iniciação

## **Fase 4 Gestão do contrato**

### **Atividade 4.1 Iniciar o contrato**

#### **(Ges-a1-t1) Tarefa: 4.1.1 Elaborar o plano de inserção**

##### **Descrição:**

Elaborar um plano para inserir a contratada no contexto do contratante, por meio do compartilhamento de conhecimento e dos recursos necessários à execução do contrato.

##### **Comentário:**

A versão inicial do plano de inserção deve ser elaborada logo após a conclusão do projeto básico. Esse plano deve ser revisto após a assinatura do contrato para incluir ajustes, com base na proposta da licitante contratada, na versão final do contrato e nos riscos.

O plano de inserção deve conter os mecanismos de repasse dos seguintes conhecimentos, no mínimo:

- objetivo(s) da contratação (objetivo de negócio);
- indicadores e mecanismos de aferição do sucesso do contrato;
- condições para prorrogação do contrato;
- condições para repactuação, reajuste ou reequilíbrio do contrato;
- termos contratuais e obrigações da contratada;
- mecanismos de gestão do contrato (papéis, responsabilidades, procedimentos e artefatos);
- mecanismos de reconhecimento da execução, liquidação e pagamento;
- mecanismos de detecção de faltas e aplicação de sanções;
- todas as normas e procedimentos de segurança da informação;
- mecanismos de transferência de conhecimento;
- mecanismos de transição contratual;
- mecanismos de continuidade de negócio;
- mecanismos de tratamento de riscos;
- uso do sistema de gestão de contratos.

O plano de inserção deve conter os mecanismos de alocação dos seguintes recursos, no mínimo:

- recursos humanos (conteudistas, fornecedores de regras de negócio, avaliadores etc.);
- recursos físicos (mobiliário e equipamentos) e ambientais (ar condicionado, água, estacionamento, segurança ambiental etc.); e
- recursos de acesso físico (chaves, crachás, *tokens*, uniformes etc.) e lógico (chave de identificação, senha, perfil de acesso, regras de acesso etc.).

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p11b. Projeto básico  
Sel-p14b. Proposta vencedora  
Sel-p14c. Contrato

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Área requisitante da solução  
Área de tecnologia da informação  
Equipe de planejamento da contratação (EPC)  
Fiscal do contrato  
Fiscal administrativo do contrato  
Fiscal técnico do contrato  
Fiscal requisitante do contrato  
Fornecedores internos de serviços (OLA)

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p15. Plano de inserção  
Ges-p15b. Material didático

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.1 Iniciar o contrato**

**(Ges-a1-t2) Tarefa: 4.1.2 Repassar conhecimento**

**Descrição:**

Garantir o repasse à contratada dos conhecimentos necessários à boa execução do contrato.

**Comentário:**

Repassar, no mínimo, os seguintes conhecimentos:

- objetivo(s) da contratação (objetivo de negócio);
- indicadores e mecanismos de aferição do sucesso do contrato;
- condições para prorrogação do contrato;
- condições para repactuação, reajuste ou reequilíbrio do contrato;
- termos contratuais e obrigações da contratada;
- mecanismos de gestão do contrato (papéis, responsabilidades, procedimentos e artefatos);
- mecanismos de reconhecimento da execução, liquidação e pagamento;
- mecanismos de detecção de faltas e aplicação de sanções;
- todas as normas e procedimentos de segurança da informação;
- mecanismos de transferência de conhecimento;
- mecanismos de transição contratual;
- mecanismos de continuidade de negócio;
- mecanismos de tratamento de riscos; e
- uso do sistema de gestão de contratos.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14. Edital  
Sel-p14b. Proposta vencedora  
Sel-p14c. Contrato  
Ges-p15. Plano de inserção  
Ges-p15b. Material didático

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Equipe técnica do Contratante  
Preposto  
Equipe técnica da Contratada

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16a. Memórias de reunião

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.1 Iniciar o contrato**

**(Ges-a1-t3) Tarefa: 4.1.3 Alocar infraestrutura**

**Descrição:**

Garantir a alocação de todos os recursos necessários à boa execução do contrato, principalmente pessoas.

**Comentário:**

A alocação de pessoas e infraestrutura, previamente aprovada na etapa de análise de viabilidade da contratação e na aprovação final do projeto de contratação, deve ser definida em detalhes no plano de inserção.

Se o serviço for prestado de forma presencial, cuidados especiais devem ser tomados, pois há muitos fatores requeridos para o mínimo conforto dos trabalhadores, tais como água, ar-condicionado, estacionamento etc. De modo geral, os elementos necessários são:

- Ambiente de trabalho (sala, mesas, cadeiras, armários, telefones, uniforme, crachá-empresa, ar-condicionado, água, café etc.), equipamentos (micro, impressora, rede etc.), consumíveis de TI e *software*. Se possível, tudo isso deve ser fornecido pela empresa, exceto consumíveis;
- Identificação e senha de acesso; recursos de informação necessários; perfis de acesso com rastreabilidade; segregação de funções;
- Regras de acesso físico às dependências (uniforme, crachá, horário etc.) e/ou lógico aos sistemas (*links*, acesso remoto, ambiente de desenvolvimento e de testes, LOG etc.);
- Os acordos devem ser negociados com os fornecedores e clientes internos. Acordo tais como: i) OLA com almoxarifado, patrimônio, segurança e suporte predial, recursos humanos (suporte médico), administração etc.; ii) SLA com clientes de negócio (classificação das informações, autorização para perfis de acesso, procedimentos de segurança etc.).

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14. Edital  
Sel-p14b. Proposta vencedora  
Sel-p14c. Contrato  
Ges-p15. Plano de inserção

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Área de contratos  
Fiscal do contrato  
Fiscal administrativo do contrato  
Fiscal técnico do contrato  
Gerente de projeto  
Fornecedores internos de serviços (OLA)  
Preposto

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p15c. Memória de reunião com a descrição da infraestrutura disponibilizada

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.1 Iniciar o contrato**

**(Ges-a1-t4) Tarefa: 4.1.4 Designar as pessoas para papéis**

**Descrição:**

Além dos papéis de gestor e fiscal do contrato e de preposto da contratada, todos os demais papéis importantes para a boa execução do contrato e previstos no modelo de gestão contratual devem ser designados.

**Comentário:**

Papéis e responsabilidades são definidos no modelo de gestão do contrato, concebido na fase de planejamento da contratação.

O gestor do contrato deve ter autoridade suficiente sobre todos os papéis previstos no modelo de gestão do contrato, delegada da autoridade competente mediante delegação formal. Isto não implica que o gestor do contrato seja hierarquicamente superior, mas apenas que recebe da autoridade competente toda a autoridade necessária

para, em sua esfera de competência, garantir o alcance dos resultados previstos na contratação.

Entre os papéis e competências definidos, devem figurar as pessoas necessárias para atendimento das ordens de serviço, tais como gerente do projeto, fornecedores de requisitos de negócio, gestores de regras de negócio, analista e gerente de requisitos, arquiteto, desenvolvedor etc.

É importantíssimo que o número necessário de horas de trabalho de cada pessoa (ou papel) para cada período de execução contratual seja efetivamente alocado.

Produto(s) requerido(s): Sel-p14. Edital

Sel-p14b. Proposta vencedora

Sel-p14c. Contrato

Ges-p15. Plano de inserção

Ges-p15d. Processo de trabalho do contratante

Ges-p16b. Designação formal do preposto da Contratada

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Autoridade competente

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

Fiscal do contrato

Fiscal administrativo do contrato

Fiscal técnico do contrato

Fiscal requisitante do contrato

Gerente de projeto

Fornecedores internos de serviços (OLA)

Procurador da Contratada

Preposto

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p15e. Plano de designações

## **Fase 4 Gestão do contrato**

### **Atividade 4.1 Iniciar o contrato**

#### **(Ges-a1-t5) Tarefa: 4.1.5 Realizar a reunião de iniciação**

##### **Descrição:**

Convocar e realizar a reunião de iniciação do contrato, marco inicial da efetiva execução contratual para contagem dos prazos previstos no cronograma físico-financeiro.

##### **Comentário:**

Trata-se de uma fase crítica, pois as falhas de entendimento dos papéis e responsabilidades de cada parte poderão causar prejuízos irreversíveis ao desempenho da contratação. Portanto, deve-se realizar uma reunião de iniciação com o objetivo de reunir os atores que desempenham papéis relevantes na contratação (gestor do contrato, representantes da área de tecnologia, requisitante do serviço e a contratada). Esses atores devem:

- fazer o alinhamento e verificar se todos compreenderam corretamente o objetivo, o objeto, o modelo de prestação de serviços, o modelo de gestão, obrigações e penalidades;
- ler o edital, o contrato, a proposta vencedora e o cronograma; e
- assinar o termo de compromisso de manutenção de sigilo e ciência das normas de segurança vigentes na organização.

Essa tarefa é fundamental para evitar falhas de entendimento dos papéis e das responsabilidades e garantir que todos os recursos necessários à execução contratual estejam devidamente alocados.

##### **Produto(s) requerido(s):**

Ges-p15. Plano de inserção

Ges-p15c. Memória de reunião com a descrição da infraestrutura disponibilizada

Ges-p15e. Plano de designações

Ges-p16a. Memórias de reunião

##### **Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Área jurídica  
Área de contratos  
Área de contabilidade  
Fiscal do contrato  
Fiscal administrativo do contrato  
Fiscal técnico do contrato  
Fiscal requisitante do contrato  
Fornecedores internos de serviços (OLA)  
Preposto

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16c. Ata de reunião

**Fase 4 Gestão do contrato**  
**(Ges-a2) Atividade: 4.2 Encaminhar demandas**

**Descrição:**

Receber as demandas dos clientes da área de TI, priorizá-las segundo os critérios de priorização estabelecidos nos acordos de nível de serviço e em consonância com o plano diretor de tecnologia da informação.

**Tarefas relacionadas:**

- 4.2.1 Receber demandas de negócio
- 4.2.2 Elaborar a ordem de serviço
- 4.2.3 Assinar a ordem de serviço

**Fase 4 Gestão do contrato**  
**Atividade 4.2 Encaminhar demandas**  
**(Ges-a2-t1) Tarefa: 4.2.1 Receber demandas de negócio**

**Descrição:**

O gestor do contrato deve receber as demandas oriundas das áreas clientes do serviço contratado, priorizá-las segundo os critérios estabelecidos pelo Comitê de TI ou pela autoridade máxima da instituição, para fins de encaminhamento à contratada, por meio de ordem de serviço. O levantamento de requisitos de *software* é feito nesse momento.

**Produto(s) requerido(s):**

Ges-p16d. Demanda de execução de serviço

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de tecnologia da informação

Fiscal técnico do contrato

Fiscal requisitante do contrato

Gerente de projeto

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16e. Requisitos de desenvolvimento ou manutenção do *software*

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.2 Encaminhar demandas**

**(Ges-a2-t2) Tarefa: 4.2.2 Elaborar a ordem de serviço**

**Descrição:**

Com base na demanda de negócio, formalizar, por meio de ordem de serviço, qual a quantidade requerida de item entregável do objeto da contratação, em dado momento.

**Comentário:**

A ordem de serviço é um instrumento de controle das etapas de solicitação, acompanhamento, avaliação, atestação e pagamento de serviços, e deve conter, no mínimo:

- a definição e a especificação dos serviços a serem realizados;
- o volume e custo estimados de serviços solicitados e realizados segundo as métricas definidas;
- os resultados ou produtos solicitados e realizados;
- o cronograma de realização dos serviços, incluídas todas as tarefas significativas e seus respectivos prazos; a avaliação da qualidade dos serviços realizados e as justificativas do avaliador; e
- a identificação dos responsáveis pela solicitação, pela avaliação da qualidade e pela atestação dos serviços

realizados, os quais não podem ter nenhum vínculo com a empresa contratada.

**Produto(s) requerido(s):**

Ges-p16d. Demanda de execução de serviço

Ges-p16e. Requisitos de desenvolvimento ou manutenção do *software*

**Responsável:**

Fiscal do contrato

Fiscal técnico do contrato

**Participante(s):**

Gestor do contrato

Gerente de projeto

Preposto

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16f. Ordem de serviço (elaborada)

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.2 Encaminhar demandas**

**(Ges-a2-t3) Tarefa: 4.2.3 Assinar a ordem de serviço**

**Descrição:**

A ordem de serviço deve ser assinada pelo Gestor do Contrato (com apoio das áreas de negócio, técnica e administrativa) e encaminhada formalmente ao preposto da contratada (aceito pela administração, no local da execução dos serviços, para representá-lo na execução do contrato), excepcionalmente, ao titular da contratada, mas nunca ao trabalhador.

**Produto(s) requerido(s):**

Ges-p16f. Ordem de serviço

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Fiscal do contrato

Fiscal técnico do contrato

Fiscal requisitante do contrato

Gerente de projeto

Preposto

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16f. Ordem de serviço (assinada)

**Fase 4 Gestão do contrato**

**(Ges-a3) Atividade: 4.3 Realizar o monitoramento técnico**

**Descrição:**

Monitorar a execução técnica do contrato, assegurando que as entregas sejam realizadas dentro dos parâmetros aceitáveis (previstos em edital) de desempenho e qualidade (nível mínimo de serviço exigido) e que eventuais desvios são tempestivamente tratados de modo a evitar que o contratado incorra em ato sancionável.

**Tarefas relacionadas:**

- 4.3.1 Acompanhar a execução da ordem de serviço
- 4.3.2 Gerenciar riscos
- 4.3.3 Determinar ação corretiva
- 4.3.4 Providenciar alterações da ordem de serviço

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.3 Realizar o monitoramento técnico**

**(Ges-a3-t1) Tarefa: 4.3.1 Acompanhar a execução da ordem de serviço**

**Descrição:**

O acompanhamento da execução da ordem de serviço consiste na identificação de desvios, encaminhamento das demandas de correção, verificação dos serviços executados, encaminhamento de glosas e sanções.

**Comentário:**

O gestor do contrato deverá estabelecer reuniões periódicas para garantir a qualidade da execução e o domínio dos resultados e processos em uso na organização.

**Produto(s) requerido(s):**

- Pti-p02. Acordos de nível de serviço
- Pla-p07. Plano de sustentação
- Sel-p14. Edital
- Sel-p14b. Proposta vencedora
- Sel-p14c. Contrato
- Ges-p16f. Ordem de serviço

**Responsável:**

Fiscal do contrato  
Fiscal técnico do contrato

**Participante(s):**

Área de tecnologia da informação  
Gestor do contrato  
Fiscal requisitante do contrato  
Gerente de projeto  
Analista de qualidade (GQS)  
Preposto

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16. Histórico de gerenciamento do contrato  
Ges-p16g. Comunicações à contratada  
Ges-p16h. Registro de ocorrência  
Ges-p16i. Relatório das não conformidades  
Ges-p16j. Termo de entrega

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.3 Realizar o monitoramento técnico**

**(Ges-a3-t2) Tarefa: 4.3.2 Gerenciar riscos**

**Descrição:**

Os riscos identificados durante a fase de planejamento devem ser gerenciados durante todo o contrato para verificar o tipo, o *status* dos mesmos e os desvios contratuais e providenciar ações corretivas para os problemas e ajuste contratual, se necessário. Deve-se registrar a data da verificação do risco, a probabilidade de ocorrência, os procedimentos de mitigação dos riscos e rever o plano de contingência. Alguns exemplos de desvios contratuais são:

- nível de serviço exigido não atendido;
- mudança em processos, metodologias e/ou quantitativos; e
- alteração contratual: preservar o núcleo imutável do objeto.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p10m. Lista de riscos  
Sel-p14. Edital

Sel-p14b. Proposta vencedora

Sel-p14c. Contrato

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Área de tecnologia da informação

Fiscal técnico do contrato

Fiscal requisitante do contrato

Gerente de projeto

Analista de qualidade (GQS)

Preposto

**Produto(s) gerado(s):**

Pla-p07k. Plano de continuidade

Pla-p07l. Responsáveis por ações de continuidade

Pla-p10k. Impactos dos riscos

Pla-p10l. Relatórios dos riscos

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.3 Realizar o monitoramento técnico**

**(Ges-a3-t3) Tarefa: 4.3.3 Determinar ação corretiva**

**Descrição:**

À medida que sejam realizadas as avaliações de qualidade dos produtos e serviços entregues pela contratada, podem ser identificados problemas nos produtos gerados em uma ordem de serviço, esses deverão ser registrados, analisados os impactos, definidos os encaminhamentos de solução, os responsáveis pelas ações a serem tomadas, os prazos envolvidos e data da efetiva solução.

**Produto(s) requerido(s):**

Pti-p02. Acordos de nível de serviço

Pla-p09d. Critérios de aceitação

Sel-p14. Edital

Sel-p14b. Proposta vencedora

Sel-p14c. Contrato

Ges-p16f. Ordem de serviço

Ges-p16i. Relatório das não conformidades

**Responsável:**

Fiscal do contrato  
Fiscal técnico do contrato

**Participante(s):**

Gestor do contrato  
Fiscal requisitante do contrato  
Preposto

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16k. Solicitação de aplicação de glosa  
Ges-p16l. Solicitação de aplicação de sanção  
Ges-p16m. Termo de rejeição

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.3 Realizar o monitoramento técnico**

**(Ges-a3-t4) Tarefa: 4.3.4 Providenciar alterações da ordem de serviço**

**Descrição:**

Sempre que for sugerida, pelo fiscal do contrato, a necessidade de alteração de requisitos, o gestor do contrato deverá obter um acordo com as partes afetadas sobre a realização ou não da alteração na ordem de serviço.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14c. Contrato  
Ges-p16f. Ordem de serviço

**Responsável:**

Gestor do contrato  
Fiscal técnico do contrato

**Participante(s):**

Fiscal do contrato  
Fiscal administrativo do contrato  
Fiscal requisitante do contrato  
Preposto

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16f. Ordem de serviço (alterada e assinada)

## **Fase 4 Gestão do contrato** **(Ges-a4) Atividade: 4.4 Executar a atestação técnica**

### **Descrição:**

Realizar o recebimento do objeto (ou partes do objeto) contratado, evidenciando documentalmente a aceitabilidade da entrega em termos de desempenho e qualidade, nos termos definidos no contrato.

### **Tarefas relacionadas:**

- 4.4.1 Receber os serviços concluídos
- 4.4.2 Avaliar os serviços
- 4.4.3 Rejeitar serviços inadequados
- 4.4.4 Aceitar serviços adequados

## **Fase 4 Gestão do contrato** **Atividade 4.4 Executar a atestação técnica** **(Ges-a4-t1) Tarefa: 4.4.1 Receber os serviços concluídos**

### **Descrição:**

O fiscal do contrato deve receber os serviços concluídos mediante a formalização, pela contratada, de termo de entrega que se refira às ordens de serviço concluídas e esteja acompanhado dos produtos e da documentação dos produtos entregues.

### **Produto(s) requerido(s):**

Ges-p16j. Termo de entrega

### **Responsável:**

Fiscal do contrato  
Fiscal técnico do contrato

### **Participante(s):**

Gestor do contrato  
Fiscal requisitante do contrato  
Preposto

### **Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16n. Serviços entregues

## **Fase 4 Gestão do contrato**

### **Atividade 4.4 Executar a atestação técnica**

#### **(Ges-a4-t2) Tarefa: 4.4.2 Avaliar os serviços**

##### **Descrição:**

Os serviços entregues pela Contratada devem ser avaliados para verificar a conformidade com os requisitos funcionais e de qualidade solicitados e os critérios de qualidade estabelecidos nos processos de trabalho. Os requisitos de qualidade referem-se a características tais como:

- segurança de acesso;
- usabilidade;
- comportamento relação ao tempo; e
- portabilidade.

A prestação do serviço objeto da contratação pode ser avaliada por determinada unidade quantitativa de serviço prestado, desde que prevista no edital e no respectivo contrato, e será utilizada como um dos parâmetros de aferição de resultados.

##### **Produto(s) requerido(s):**

Pti-p02. Acordos de nível de serviço

Pla-p09e. Critérios de avaliação da qualidade

Ges-p16f. Ordem de serviço

Ges-p16n. Serviços entregues

Ges-p16o. Solicitações de correção de serviço

##### **Responsável:**

Fiscal do contrato

Fiscal técnico do contrato

Fiscal requisitante do contrato

##### **Participante(s):**

Área requisitante da solução

Gestor do contrato

Fiscal administrativo do contrato

Usuários finais dos serviços

##### **Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16p. Evidências de anormalidade na execução contratual

Ges-p16q. Relatório de avaliação de serviços

## **Fase 4 Gestão do contrato**

### **Atividade 4.4 Executar a atestação técnica**

#### **(Ges-a4-t3) Tarefa: 4.4.3 Rejeitar serviços inadequados**

##### **Descrição:**

O gestor rejeitará, no todo ou em parte os serviços entregues em desacordo com o contrato e com a ordem de serviço assinada. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base no Acordo de Níveis de Serviço, quando houver, previamente definido no ato convocatório e pactuado. O prestador do serviço poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pela contratante desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle da contratada.

##### **Produto(s) requerido(s):**

Ges-p16f. Ordem de serviço

Ges-p16i. Relatório das não conformidades

##### **Responsável:**

Gestor do contrato

##### **Participante(s):**

Fiscal do contrato

Fiscal administrativo do contrato

Fiscal técnico do contrato

Fiscal requisitante do contrato

Preposto

##### **Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16m. Termo de rejeição

## **Fase 4 Gestão do contrato**

### **Atividade 4.4 Executar a atestação técnica**

#### **(Ges-a4-t4) Tarefa: 4.4.4 Aceitar serviços adequados**

##### **Descrição:**

Os serviços devem ser recebidos mediante análise da avaliação dos serviços, com base nos critérios previamente definidos. A aceitação ocorre em duas etapas (Lei 8.666/1993, art. 73, I, "a"):

- provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da contratada; e
- definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 desta Lei.

**Produto(s) requerido(s):**

Ges-p16f. Ordem de serviço

Ges-p16n. Serviços entregues

Ges-p16q. Relatório de avaliação de serviços

**Responsável:**

Gestor do contrato

Fiscal do contrato

Fiscal administrativo do contrato

Fiscal técnico do contrato

Fiscal requisitante do contrato

**Participante(s):**

Área requisitante da solução

Área de contratos

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16r. Termo de recebimento provisório

**Fase 4 Gestão do contrato**

**(Ges-a5) Atividade: 4.5 Realizar o monitoramento administrativo**

**Descrição:**

Monitorar a totalidade da execução do contrato, incluindo as cláusulas não relativas aos itens entregáveis e as cláusulas de manutenção da condição de habilitação para contratar com a Administração (p.ex. regularidade fiscal, comercial, trabalhista e previdenciária).

**Tarefas relacionadas:**

4.5.1 Acompanhar os serviços em execução

4.5.2 Avaliar cumprimento do contrato

- 4.5.3 Aplicar sanções
- 4.5.4 Corrigir desatendimento contratual
- 4.5.5 Calcular valores dos serviços e impostos
- 4.5.6 Liquidar a despesa
- 4.5.7 Autorizar emissão de fatura ou nota fiscal
- 4.5.8 Verificar regularidade fiscal, comercial, trabalhista e previdenciária
- 4.5.9 Efetuar pagamento dos serviços

#### **Fase 4 Gestão do contrato**

##### **Atividade 4.5 Realizar o monitoramento administrativo**

##### **(Ges-a5-t1) Tarefa: 4.5.1 Acompanhar os serviços em execução**

#### **Descrição:**

O gestor do contrato deve acompanhar toda a execução contratual por meio de mecanismos de controle (p.ex. os registros de acompanhamento e fiscalização do contrato inseridos pelo fiscal, pelos demandas das área de negócios ou pelos usuários finais dos serviços), tomando providências para corrigir todos os desvios cuja correção escape à competência do fiscal ou que este não tenha sido capaz de realizar. O objetivo desta tarefa é garantir que os benefícios previstos com a contratação sejam efetivamente alcançados.

#### **Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14c. Contrato  
Ges-p16i. Relatório das não conformidades  
Ges-p16r. Termo de recebimento provisório

#### **Responsável:**

Gestor do contrato

#### **Participante(s):**

Fiscal do contrato  
Fiscal administrativo do contrato  
Fiscal técnico do contrato  
Fiscal requisitante do contrato

#### **Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16r. Termo de recebimento provisório (verificado)

#### **Fase 4 Gestão do contrato**

##### **Atividade 4.5 Realizar o monitoramento administrativo**

##### **(Ges-a5-t2) Tarefa: 4.5.2 Avaliar cumprimento do contrato**

###### **Descrição:**

O gestor do contrato deve avaliar formalmente o desempenho da contratação, identificando objetivamente as causas de falha de desempenho, sejam elas de responsabilidade da contratada ou do contratante, reportando à instância superior e de controle quais as providências tomadas, e se o contrato vem cumprindo com seus objetivos e se ainda é interessante para a Administração.

###### **Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14c. Contrato

Ges-p16c. Ata de reunião

Ges-p16s. Solicitação de atendimento a cláusula contratual

###### **Responsável:**

Gestor do contrato

###### **Participante(s):**

Autoridade competente

Área de controle interno

Fiscal do contrato

Fiscal administrativo do contrato

Fiscal técnico do contrato

Fiscal requisitante do contrato

###### **Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16t. Notificações ao contratado

Ges-p16u. Termo de recebimento definitivo

#### **Fase 4 Gestão do contrato**

##### **Atividade 4.5 Realizar o monitoramento administrativo**

##### **(Ges-a5-t3) Tarefa: 4.5.3 Aplicar sanções**

###### **Descrição:**

Quando as solicitações de correção emitidas pelo fiscal ou pelo gestor do contrato não são suficientes para o retorno tempestivo da execução contratual à normalidade, o gestor do contrato deve obrigatoriamente encaminhar à

autoridade competente solicitação de aplicação de sanção prevista no edital e no contrato, instruindo processo fundamentado em caracterização exaustiva da falha cometida pela contratada e do seu enquadramento nas sanções específicas previstas.

**Produto(s) requerido(s):**

Ges-p16. Histórico de gerenciamento do contrato  
Ges-p16g. Comunicações à contratada  
Ges-p16h. Registro de ocorrência  
Ges-p16i. Relatório das não conformidades  
Ges-p16t. Notificações ao contratado

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Autoridade competente  
Fiscal do contrato  
Fiscal administrativo do contrato  
Fiscal técnico do contrato  
Fiscal requisitante do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16k. Solicitação de aplicação de glosa  
Ges-p16l. Solicitação de aplicação de sanção

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.5 Realizar o monitoramento administrativo**

**(Ges-a5-t4) Tarefa: 4.5.4 Corrigir desatendimento contratual**

**Descrição:**

O fiscal e o gestor do contrato, cada um na sua esfera de competência, são responsáveis por encaminhar à contratada solicitações formais e tempestivas de correção. Todos os fatos relevantes da execução contratual devem ser registrados no diário do contrato, mas cuidado especial deve ser dedicado ao registro das situações de anormalidade e à evidenciação de que houve comunicação tempestiva dessas anormalidades à contratada. Essas evidências é que fundamentarão a eventual aplicação de sanção contratual.

**Produto(s) requerido(s):**

Ges-p16l. Solicitação de aplicação de sanção  
Ges-p16m. Termo de rejeição  
Ges-p16p. Evidências de anormalidade na execução contratual

**Responsável:**

Gestor do contrato  
Fiscal do contrato

**Participante(s):**

Fiscal administrativo do contrato  
Fiscal técnico do contrato  
Fiscal requisitante do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16o. Solicitações de correção de serviço  
Ges-p16s. Solicitação de atendimento a cláusula contratual

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.5 Realizar o monitoramento administrativo**

**(Ges-a5-t5) Tarefa: 4.5.5 Calcular valores dos serviços e impostos**

**Descrição:**

Após o recebimento definitivo dos serviços, que é o ato em que se reconhece o quantitativo exato de serviço reconhecido como efetivamente prestado e aceito, a área de contratos deve calcular os valores corretos a serem pagos em função dos quantitativos recebidos e dos impostos aplicáveis.

**Produto(s) requerido(s):**

Ges-p16k. Solicitação de aplicação de glosa

**Responsável:**

Área de contratos

**Participante(s):**

Área de contabilidade  
Gestor do contrato  
Fiscal do contrato  
Fiscal técnico do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16t. Notificações ao contratado

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.5 Realizar o monitoramento administrativo**

**(Ges-a5-t6) Tarefa: 4.5.6 Liquidar a despesa**

**Descrição:**

A área de contabilidade deve liquidar a despesa informada com base nos seguintes documentos recebidos:

- documentos de recebimento provisório e definitivo, oriundos da área técnica; e
- memória de cálculo dos valores a serem pagos, oriundos da área administrativa.

**Comentário:**

A liquidação da despesa é ato administrativo previsto na Lei 4.320/1964 e representa o reconhecimento formal de crédito da contratada junto à Administração Pública por bens ou serviços efetivamente entregues e aceitos. A responsabilidade pela liquidação compete exclusivamente à área de contabilidade, com base em evidência documental.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14c. Contrato

Ges-p16f. Ordem de serviço

Ges-p16r. Termo de recebimento provisório

Ges-p16u. Termo de recebimento definitivo

**Responsável:**

Área de contabilidade

**Participante(s):**

Área de tecnologia da informação

Área de contratos

Gestor do contrato

Fiscal do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16f. Ordem de serviço (liquidada)

#### **Fase 4 Gestão do contrato**

##### **Atividade 4.5 Realizar o monitoramento administrativo**

##### **(Ges-a5-t7) Tarefa: 4.5.7 Autorizar emissão de fatura ou nota fiscal**

###### **Descrição:**

Uma vez liquidada a despesa, a área de contratos deve comunicar à contratada os quantitativos reconhecidos como entregues e aceitos, os valores de pagamento correspondentes e autorizar a emissão de fatura ou nota fiscal para pagamento.

###### **Comentário:**

A emissão de fatura ou nota fiscal não deve anteceder a liquidação da despesa, pois eventuais discrepâncias de valores gerariam a necessidade de glosas ou acréscimos, ato não autorizado pela legislação em vigor.

###### **Produto(s) requerido(s):**

Ges-p16f. Ordem de serviço

###### **Responsável:**

Área de contabilidade

###### **Participante(s):**

Área de contratos  
Preposto

###### **Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16v. Solicitação de nota fiscal ou fatura

#### **Fase 4 Gestão do contrato**

##### **Atividade 4.5 Realizar o monitoramento administrativo**

##### **(Ges-a5-t8) Tarefa: 4.5.8 Verificar regularidade fiscal, comercial, trabalhista e previdenciária**

###### **Descrição:**

A área de contabilidade é impedida de realizar pagamentos regulares a contratado que se encontre em situação de inadimplência para com as obrigações fiscais, comerciais, trabalhistas e previdenciárias.

###### **Comentário:**

Havendo quaisquer dessas inadimplências no momento do pagamento, o gestor do contrato deverá ser convocado

para, com apoio da área de contratos, solicitar formalmente à contratada (e acompanhar) a regularização da situação, em prazo previamente definido. Havendo excedimento dos prazos concedidos, o gestor do contrato deverá encaminhar à autoridade competente solicitação de rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

**Produto(s) requerido(s):**

Ges-p16w. Evidências de quitação de encargos trabalhistas e previdenciários  
Ges-p16x. Nota fiscal ou fatura

**Responsável:**

Área de contabilidade

**Participante(s):**

Área de contratos  
Gestor do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16x. Nota fiscal ou fatura (autorizada)

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.5 Realizar o monitoramento administrativo**

**(Ges-a5-t9) Tarefa: 4.5.9 Efetuar pagamento dos serviços**

**Descrição:**

A área de contabilidade realizará o pagamento à contratada, com base:

- na regular liquidação da despesa (evidência de entrega e aceitação de bens e serviços);
- na evidência de adimplência da contratada para com as obrigações fiscais, comerciais, trabalhistas e previdenciárias;
- na fatura ou nota fiscal, oriunda da contratada.

**Produto(s) requerido(s):**

Ges-p16r. Termo de recebimento provisório  
Ges-p16u. Termo de recebimento definitivo  
Ges-p16x. Nota fiscal ou fatura

**Responsável:**

Área de contabilidade

**Participante(s):**

Área de contratos  
Gestor do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16x. Nota fiscal ou fatura (paga)

**Fase 4 Gestão do contrato**

**(Ges-a6) Atividade: 4.6 Tratar as demandas por alterações contratuais**

**Descrição:**

Analisar, decidir e justificar sobre todas as demandas de alteração contratuais formalizadas.

**Tarefas relacionadas:**

- 4.6.1 Tratar alteração de quantitativos
- 4.6.2 Tratar alteração de prazos de execução
- 4.6.3 Tratar alteração de cláusulas contratuais
- 4.6.4 Tratar alteração técnica
- 4.6.5 Tratar readequação de preços
- 4.6.6 Tratar prorrogação do contrato
- 4.6.7 Tratar suspensão do contrato
- 4.6.8 Tratar rescisão do contrato

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.6 Tratar as demandas por alterações contratuais  
(Ges-a6-t1) Tarefa: 4.6.1 Tratar alteração de quantitativos**

**Descrição:**

O gestor do contrato, auxiliado pelo fiscal do contrato, deve identificar, com antecedência, as situações de necessidade de alteração dos quantitativos contratados do objeto, para mais ou para menos, devendo justificar exaustivamente a modificação pretendida, bem como avaliar o seu impacto financeiro e a sua economicidade.

**Comentário:**

A avaliação de economicidade deve verificar se a relação custo-benefício continuará interessante após a eventual alteração de quantitativos, os riscos de realização e de não realização da alteração e as alternativas existentes, tais

como a realização de outra licitação, a redução de escopo junto à área de negócio atendida (não do contrato), e a postergação da alteração até que a demanda efetivamente se confirme.

A avaliação de impacto financeiro deve verificar se há disponibilidade orçamentária e financeira, qual o impacto em outros projetos em andamento e a possibilidade de postergação para orçamento de outro exercício.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14c. Contrato

Ges-p17. Demanda de alteração contratual

Ges-p17a. Justificativa de alteração de quantitativo

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Fiscal do contrato

Fiscal técnico do contrato

Fiscal requisitante do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14c. Contrato (aditivado)

Ges-p17a. Justificativa de alteração de quantitativo (aceita ou rejeitada)

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.6 Tratar as demandas por alterações contratuais  
(Ges-a6-t2) Tarefa: 4.6.2 Tratar alteração de prazos de execução**

**Descrição:**

O gestor do contrato, auxiliado pelo fiscal do contrato, deve identificar, com antecedência, as situações de necessidade de alteração dos prazos definidos em contrato, para mais ou para menos, devendo justificar exaustivamente a modificação pretendida, bem como avaliar o seu impacto no atendimento às necessidades de negócio e aos objetivos do contrato.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14c. Contrato

Ges-p17. Demanda de alteração contratual

Ges-p17b. Justificativa de alteração de prazo

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Fiscal do contrato

Fiscal administrativo do contrato

Fiscal técnico do contrato

Fiscal requisitante do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14c. Contrato (aditivado)

Ges-p17b. Justificativa de alteração de prazo (aceita ou rejeitada)

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.6 Tratar as demandas por alterações contratuais**

**(Ges-a6-t3) Tarefa: 4.6.3 Tratar alteração de cláusulas contratuais**

**Descrição:**

O gestor do contrato, auxiliado pelo fiscal do contrato e pela área de contratos, deve identificar, com antecedência, as situações de necessidade de alteração de cláusulas contratuais, devendo justificar exaustivamente a modificação pretendida, bem como demonstrar que não há alteração do núcleo do objeto e nem de elemento que possibilitou a vitória da contratada no certame original em detrimento de outras propostas.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14c. Contrato

Ges-p17. Demanda de alteração contratual

Ges-p17c. Justificativa de alteração de cláusula

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Área de contratos

Fiscal do contrato

Fiscal administrativo do contrato

Fiscal técnico do contrato

Fiscal requisitante do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14c. Contrato (aditivado)

Ges-p17c. Justificativa de alteração de cláusula (aceita ou rejeitada)

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.6 Tratar as demandas por alterações contratuais  
(Ges-a6-t4) Tarefa: 4.6.4 Tratar alteração técnica**

**Descrição:**

O gestor do contrato, auxiliado pelo fiscal do contrato e pela área de contratos, deve identificar, com antecedência, as situações de necessidade de alteração de cláusulas contratuais, devendo justificar exaustivamente a modificação pretendida, bem como demonstrar que não há alteração do núcleo do objeto e nem de elemento que possibilitou a vitória da contratada no certame original em detrimento de outras propostas, e ainda que as alterações são essenciais para melhor atendimento aos objetivos da contratação.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14c. Contrato

Ges-p17. Demanda de alteração contratual

Ges-p17d. Justificativa de alteração técnica

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Área de contratos

Fiscal do contrato

Fiscal administrativo do contrato

Fiscal técnico do contrato

Fiscal requisitante do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14c. Contrato (aditivado)

Ges-p17d. Justificativa de alteração técnica (aceita ou rejeitada)

## **Fase 4 Gestão do contrato**

### **Atividade 4.6 Tratar as demandas por alterações contratuais (Ges-a6-t5) Tarefa: 4.6.5 Tratar readequação de preços**

#### **Descrição:**

O gestor do contrato deverá reavaliar a oportunidade de adequação de preços em duas circunstâncias:

- para majoração de preços, exclusivamente em decorrência de pedido formal e fundamentado da contratada;
- para redução de preços, sempre que a avaliação pelo gestor do contrato indicar redução de preços correntes no mercado.

#### **Comentário:**

A readequação de preços realiza-se de três modos:

- reequilíbrio econômico-financeiro, quando decorrente de fato imprevisível ou de impacto financeiro imprevisível (p.ex. criação ou extinção de impostos);
- reajuste de preços, quando for previsto no edital que os preços sofrerão reajustes baseados em índice de variação de custos reais dos serviços em questão;
- repactuação, para contratação de serviços continuados, quando for previsto no edital que os preços poderão sofrer readequação com base em demonstração analítica da variação dos componentes dos custos do contrato (planilha de custos iniciais e atuais), vedada a aplicação desse dispositivo quando não houver planilha detalhada de custos apresentada juntamente com a proposta vencedora.

A apresentação de pedido de readequação de preços pela contratada apenas obriga o gestor ao exame do pleito, mas não necessariamente à sua aprovação.

#### **Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14c. Contrato

Ges-p17. Demanda de alteração contratual

Ges-p17e. Justificativa de alteração de preço

#### **Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Área de contratos  
Fiscal administrativo do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14c. Contrato (aditivado)  
Ges-p17e. Justificativa de alteração de preço (aceita ou rejeitada)

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.6 Tratar as demandas por alterações contratuais  
(Ges-a6-t6) Tarefa: 4.6.6 Tratar prorrogação do contrato**

**Descrição:**

O gestor do contrato, auxiliado pelo fiscal do contrato e pela área de contratos, deve identificar, com antecedência, a necessidade, oportunidade e conveniência de prorrogação do contrato, desde que previsto em edital.

**Comentário:**

Em cada prorrogação contratual, o gestor deve reavaliar os preços correntes no mercado para fundamentar a economicidade de se proceder à prorrogação. Também é possível reavaliar as alternativas de mercado, eventualmente optando por alternativas mais baratas ou com mais benefícios, sempre com foco na economicidade para a Administração, tomando-se cuidados para não prejudicar o plano de amortização de custos da empresa contratada em expectativa de longa duração contratual.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14c. Contrato  
Ges-p17. Demanda de alteração contratual  
Ges-p17f. Justificativa de prorrogação de contrato

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Área de contratos  
Fiscal do contrato  
Fiscal administrativo do contrato

Fiscal técnico do contrato  
Fiscal requisitante do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14c. Contrato (prorrogado)  
Ges-p17f. Justificativa de prorrogação de contrato (aceita  
ou rejeitada)

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.6 Tratar as demandas por alterações contratuais  
(Ges-a6-t7) Tarefa: 4.6.7 Tratar suspensão do contrato**

**Descrição:**

O gestor do contrato, auxiliado pelo fiscal do contrato e pela área de contratos, deve identificar, com antecedência, a eventual necessidade, oportunidade e conveniência de suspensão da execução contratual, por período não superior a 120 dias, em decorrência de situação imprevista por parte da Administração. É possível também à contratada requerer suspensão contratual, sujeita à avaliação da Administração quanto aos impactos sobre as necessidades de negócio e aos objetivos da contratação.

**Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14c. Contrato  
Ges-p17. Demanda de alteração contratual  
Ges-p17g. Justificativa para suspensão do contrato

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Área de contratos  
Fiscal do contrato  
Fiscal administrativo do contrato  
Fiscal técnico do contrato  
Fiscal requisitante do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14c. Contrato (suspensão)  
Ges-p17g. Justificativa para suspensão do contrato (aceita  
ou rejeitada)

#### **Fase 4 Gestão do contrato**

##### **Atividade 4.6 Tratar as demandas por alterações contratuais (Ges-a6-t8) Tarefa: 4.6.8 Tratar rescisão do contrato**

###### **Descrição:**

O gestor do contrato, auxiliado pelo fiscal do contrato e pela área de contratos, deve identificar, com antecedência, a eventual necessidade, oportunidade e conveniência de rescindir o contrato seja pela sua expiração normal ou pela rescisão antecipada, originada de qualquer das partes, sem prejuízo das sanções cabíveis, previstas no edital.

###### **Produto(s) requerido(s):**

Sel-p14c. Contrato  
Ges-p16i. Relatório das não conformidades  
Ges-p16m. Termo de rejeição  
Ges-p16o. Solicitações de correção de serviço  
Ges-p16p. Evidências de anormalidade na execução contratual  
Ges-p16s. Solicitação de atendimento a cláusula contratual  
Ges-p16t. Notificações ao contratado

###### **Responsável:**

Gestor do contrato

###### **Participante(s):**

Área de contratos  
Fiscal do contrato  
Fiscal administrativo do contrato  
Fiscal técnico do contrato  
Fiscal requisitante do contrato

###### **Produto(s) gerado(s):**

Sel-p14c. Contrato (rescindido/encerrado)

162

#### **Fase 4 Gestão do contrato**

##### **(Ges-a7) Atividade: 4.7 Realizar o encerramento contratual e a transição**

###### **Descrição:**

Encerrar o contrato, em sua expiração normal ou por rescisão antecipada, e promover a eventual transição entre

o contratado anterior e o novo contratado, gerenciando a manutenção dos níveis de serviço acordados com os clientes da área de TI.

**Tarefas relacionadas:**

- 4.7.1 Realizar procedimento de transferência de conhecimento
- 4.7.2 Realizar procedimento de transferência de recurso
- 4.7.3 Realizar procedimento de segurança da informação
- 4.7.4 Verificar a quitação de encargos trabalhistas e previdenciários

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.7 Realizar o encerramento contratual e a transição (Ges-a7-t1) Tarefa: 4.7.1 Realizar procedimento de transferência de conhecimento**

**Descrição:**

O gestor do contrato, auxiliado pelo fiscal do contrato, deve monitorar a execução de todos os procedimentos de transferência de conhecimento planejados na fase interna da licitação e constantes do plano de sustentação atualizado, respondendo solidariamente pela sua não execução, *por culpa in vigilando*.

**Produto(s) requerido(s):**

Pla-p07g. Procedimentos de transferência de conhecimento

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Fiscal do contrato  
Fiscal técnico do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p18. Conhecimento crítico internalizado

#### **Fase 4 Gestão do contrato**

##### **Atividade 4.7 Realizar o encerramento contratual e a transição (Ges-a7-t2) Tarefa: 4.7.2 Realizar procedimento de transferência de recurso**

###### **Descrição:**

O gestor do contrato, auxiliado pelo fiscal do contrato, deve monitorar a execução de todos os procedimentos de transferência de recursos planejados na fase interna da licitação e constantes do plano de sustentação atualizado, respondendo solidariamente pela sua não execução, por *culpa in vigilando*.

###### **Produto(s) requerido(s):**

Pla-p07e. Procedimentos de gestão dos recursos

###### **Responsável:**

Gestor do contrato

###### **Participante(s):**

Fiscal do contrato

Fiscal técnico do contrato

###### **Produto(s) gerado(s):**

Ges-p19. Recursos geridos e sob domínio do Contratante

#### **Fase 4 Gestão do contrato**

##### **Atividade 4.7 Realizar o encerramento contratual e a transição (Ges-a7-t3) Tarefa: 4.7.3 Realizar procedimento de segurança da informação**

###### **Descrição:**

O gestor do contrato, auxiliado pelo fiscal do contrato, deve monitorar a execução de todos os procedimentos de segurança da informação planejados na fase interna da licitação e constantes do plano de sustentação atualizado, respondendo solidariamente pela sua não execução, por *culpa in vigilando*.

###### **Produto(s) requerido(s):**

Pla-p07d. Procedimentos de segurança da informação

###### **Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Fiscal do contrato  
Fiscal técnico do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p20. Informação sensível devidamente protegida

**Fase 4 Gestão do contrato**

**Atividade 4.7 Realizar o encerramento contratual e a transição  
(Ges-a7-t4) Tarefa: 4.7.4 Verificar a quitação de encargos  
trabalhistas e previdenciários**

**Descrição:**

Verificar a quitação das obrigações trabalhistas e previdenciárias, especialmente quando houver mão-de-obra cedida regularmente, presente nas instalações do contratante.

**Comentário:**

O gestor do contrato, auxiliado pelo fiscal do contrato e pela área de contratos, deve monitorar a quitação das obrigações trabalhistas e previdenciárias especialmente quando houver mão-de-obra cedida regularmente, presente nas instalações do contratante. A demonstração de quitação dessas obrigações deve ser prevista em edital como condição para a permanência da contratação e do regular pagamento dos serviços efetivamente entregues e aceitos, sendo que a inadimplência deve ser claramente considerada causa para rescisão contratual imediata.

**Produto(s) requerido(s):**

Ges-p16w. Evidências de quitação de encargos trabalhistas e previdenciários  
Ges-p16x. Nota fiscal ou fatura

**Responsável:**

Gestor do contrato

**Participante(s):**

Área de contratos  
Fiscal do contrato  
Fiscal administrativo do contrato

**Produto(s) gerado(s):**

Ges-p16x. Nota fiscal ou fatura (autorizada)

## 4.5 Indicadores de desempenho do PCSTI

A mensuração de indicadores, o estabelecimento de metas para eles e o seu rigoroso acompanhamento são fatores essenciais para alcançar bom desempenho nas contratações.

A seguir são apresentadas sugestões de indicadores de desempenho do processo de contratação.

Eficácia da contratação (entregar o objeto):

- a) Tempo médio entre a aprovação da demanda e a assinatura do contrato;
- b) Percentual de aquisições em conformidade com as políticas e procedimentos de aquisição vigentes;
- c) Quantidade de solicitações de compra/contratação atendidas no prazo solicitado.

Eficiência da contratação (entregar o objeto com o menor consumo de recursos):

- a) Número de recursos (impugnações, representações e mandados de segurança) providos durante a licitação;
- b) Percentual de execução do orçamento do contrato previsto para o exercício;
- c) Percentual de projetos de desenvolvimento dentro do prazo e orçamento;
- d) Percentual de projetos de TI contratados que seguem os padrões e as práticas de gerenciamento de projetos;
- e) Percentual dos projetos de *software* que têm planos de garantia da qualidade do *software* definidos e executados;
- f) Percentual dos projetos de *software* contratados aderentes aos padrões e processos de *software* da contratante;
- g) Quantidade de desvios de normalidade identificados nos contratos de aquisição.

Efetividade da contratação (atender ao objetivo da contratação: resolver o problema ou aproveitar a oportunidade de negócio):

- a) Tempo médio entre a aprovação da demanda e a obtenção dos resultados (benefícios) da contratação;

- b) Percentual do orçamento de TI diretamente vinculado a ações de negócio consideradas prioritárias pela organização;
- c) Quantidade de interrupções no negócio devido a interrupções em serviços de TI contratados;
- d) Nível de satisfação do cliente em relação aos produtos e serviços entregues;
- e) Percentual dos projetos nos quais os benefícios esperados não foram alcançados devido a premissas incorretas de viabilidade;
- f) Quantidade de projetos de TI contratados onde os benefícios esperados não foram alcançados; e
- g) Grau de envolvimento das partes interessadas no processo de homologação e implantação.

## A importância da qualidade de processo de *Software* em contratações de serviços de *software*

As tarefas estabelecidas no PCSTI são relacionadas à legislação brasileira, normas e modelos, conforme descrito no capítulo 4.

No escopo de contratação de produtos e serviços de *software*, o relacionamento de algumas das tarefas estabelecidas no Processo proposto nesse livro com os processos apresentados nos Modelos MPS.BR e CMMI e normas como a ABNT NBR ISO/IEC 12207, são fundamentais para garantir a qualidade dos produtos e serviços a serem obtidos por meio de uma contratação desse tipo.

Dentre os processos fundamentais para garantir a qualidade dos produtos e serviços destacam-se o processo padrão de desenvolvimento de *software*, que estabelece o ciclo de vida do projeto e os processos de gestão, como gerência de projetos, gerência de requisitos, gerência de configuração, garantia da qualidade, medição, verificação, validação, conforme a Tabela 5-9, a seguir, que apresenta algumas tarefas e sua relação com alguns processos fundamentais do MPS.BR, especialmente os relacionados aos níveis G e F desse modelo.

Tabela 5-9. Relacionamento do PCSTI com os processos estabelecidos no MR-MPS

Tarefa: Analisar e justificar a necessidade		
Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
DESENVOLVIMENTO DE REQUISITOS	DRE1. As necessidades, expectativas e restrições do cliente, tanto do produto quanto de suas interfaces, são identificadas	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa, pois é imprescindível identificar e analisar as necessidades, expectativas e as restrições existentes dos interessados na contratação para subsidiar a especificação de requisitos do <i>software</i> serviço a ser adquirido.

Tarefa: Levantar e especificar os requisitos		
Processos do MPS. BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
DESENVOLVIMENTO DE REQUISITOS	DRE2. Um conjunto definido de requisitos do cliente é especificado a partir das necessidades, expectativas e restrições identificadas.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa, pois o conjunto de requisitos funcionais e não-funcionais consolida uma solução para as necessidades do adquirente e possibilita que os possíveis conflitos sejam resolvidos.
DESENVOLVIMENTO DE REQUISITOS	DRE3. Um conjunto de requisitos funcionais e não-funcionais, do produto e dos componentes do produto que descrevem a solução do problema a ser resolvido, é definido e mantido a partir dos requisitos do cliente.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa durante a derivação dos requisitos dos interessados para os requisitos funcionais e não funcionais do <i>software</i> ou serviço a ser contratado.
DESENVOLVIMENTO DE REQUISITOS	DRE4. Os requisitos funcionais e não-funcionais de cada componente do produto são refinados, elaborados e alocados.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa caso o projeto de aquisição requeira que a especificação de requisitos funcionais e não-funcionais seja elaborada num nível de detalhamento técnico de modo a orientar o desenvolvimento do <i>software</i> .
DESENVOLVIMENTO DE REQUISITOS	DRE6. Conceitos operacionais e cenários são desenvolvidos.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa caso a característica do projeto de aquisição requeira a especificação de cenários e de conceitos operacionais, pelo menos num nível inicial, para permitir a contratação do <i>software</i> .

GERÊNCIA DE PROJETOS	GPR1. O escopo do trabalho para o projeto é definido	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de facilitar a definição escopo do trabalho e a identificação dos requisitos que devem ser atendidos pelo <i>software</i> a ser adquirido.
GERÊNCIA DE REQUISITOS	GRE1. Os requisitos são entendidos, avaliados e aceitos junto aos fornecedores de requisitos, utilizando critérios objetivos.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de assegurar que os requisitos especificados são os efetivamente definidos pelos interessados na contratação.
DESENVOLVIMENTO DE REQUISITOS	DRE7. Os requisitos são analisados para assegurar que sejam necessários, corretos, testáveis e suficientes e para balancear as necessidades dos interessados com as restrições existentes	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de assegurar que os requisitos estejam adequadamente especificados permitindo a contratação adequada do <i>software</i> ou serviço. A especificação deve ser verificada de modo a assegurar que: Todos os requisitos tenham sido declarados de forma não ambígua; As inconsistências, omissões e erros tenham sido detectados e corrigidos; Os requisitos de diferentes níveis estejam consistentes entre si.
DESENVOLVIMENTO DE REQUISITOS	DRE8. Os requisitos são validados	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de assegurar que o resultado final do projeto de contratação seja compatível com as necessidades dos interessados. Este resultado é obtido por meio das técnicas aplicadas no processo de validação.

GERÊNCIA DE REQUISITOS	GRE2. Os requisitos de produto são aprovados utilizando critérios objetivos	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de sedimentar o entendimento e a concordância, entre as partes envolvidas, dos requisitos que devem ser atendidos pelo produto a ser adquirido.
GERÊNCIA DE REQUISITOS	GRE3. A rastreabilidade bidirecional entre os requisitos e os produtos de trabalho é estabelecida e mantida.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com a finalidade de auxiliar o adquirente na revisão dos requisitos definidos, através da obtenção de conformidade entre estes e os produtos de trabalho que deram origem aos requisitos.

**Tarefa: Analisar preliminarmente riscos, impactos e a viabilidade econômica**

Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
GERÊNCIA DE PROJETOS	GPR 6. Os riscos do projeto são identificados e o seu impacto, probabilidade de ocorrência e prioridade de tratamento são determinados e documentados.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de assegurar que riscos, impactos, probabilidade de ocorrência e possíveis ações corretivas são identificados.

**Tarefa: Definir as responsabilidades das partes**

Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
GERÊNCIA DE PROJETOS	GPR 12. O Plano do Projeto é revisado com todos os interessados e o compromisso com ele é obtido;	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de assegurar o comprometimento dos interessados com o projeto de contratação.

### Tarefa: Definir orçamento detalhado e fonte de recursos

Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
GERÊNCIA DE PROJETOS	GPR 5. O orçamento e o cronograma do projeto, incluindo a definição de marcos e pontos de controle, são estabelecidos e mantidos.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de identificar e definir o orçamento detalhado do projeto.

### Tarefa: Repassar conhecimento

Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
Gerência de Recursos Humanos - GRH	GRH 9. Uma estratégia apropriada de gerência de conhecimento é planejada, estabelecida e mantida para compartilhar informações na organização;	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de repassar o conhecimento do projeto e garantir a continuidade do <i>software</i> e ou serviço após o encerramento do contrato.
Gerência de Recursos Humanos - GRH	GRH 10. Uma rede de especialistas na organização é estabelecida e um mecanismo de apoio à troca de informações entre os especialistas e os projetos é implementado.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de identificar as pessoas que irão receber e compartilhar o conhecimento adquirido durante o projeto.
Gerência de Recursos Humanos - GRH	GRH 11. O conhecimento é disponibilizado e compartilhado na organização.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de compartilhar as melhores práticas do projeto e garantir a continuidade do <i>software</i> e ou serviço após o encerramento do contrato.

172

### Tarefa: Alocar infraestrutura

Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
GERÊNCIA DE PROJETOS	GPR 8. Os recursos e o ambiente de trabalho necessários para executar o projeto são planejados;	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de garantir a infraestrutura necessária para a execução do projeto

<b>Tarefa: Designar as pessoas para papéis</b>		
Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
GERÊNCIA DE PROJETOS	GPR 7. Os recursos humanos para o projeto são planejados considerando o perfil e o conhecimento necessários para executá-lo;	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de garantir a infraestrutura necessária para a execução do projeto
Gerência de Recursos Humanos – GRH	GRH 2. Indivíduos com as habilidades e competências requeridas são identificados e recrutados;	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de identificar e alocar pessoas com habilidades e competências necessária para desempenhar os papéis do projeto

<b>Tarefa: Realizar a reunião de iniciação</b>		
Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
GERÊNCIA DE PROJETOS	GPR 12. O Plano do Projeto é revisado com todos os interessados e o compromisso com ele é obtido.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de garantir o entendimento do projeto pelas partes interessadas

<b>Tarefa: Elaborar a ordem de serviço</b>		
Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
GERÊNCIA DE PROJETOS	GPR 2. As tarefas e os produtos de trabalho do projeto são dimensionados utilizando métodos apropriados;	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de dimensionar serviços a serem desenvolvidos na ordem de serviço.
GERÊNCIA DE PROJETOS	GPR 3. O modelo e as fases do ciclo de vida do projeto são definidos;.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de estabelecer o ciclo de vida do processo de desenvolvimento da ordem de serviço.

GERÊNCIA DE PROJETOS	GPR 4. (Até o nível F) O esforço e o custo para a execução das tarefas e dos produtos de trabalho são estimados com base em dados históricos ou referências técnicas.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de estimar o esforço e custo da ordem de serviço.
GERÊNCIA DE PROJETOS	GPR 4. (A partir do nível E) O planejamento e as estimativas das atividades do projeto são feitos baseados no repositório de estimativas e no conjunto de ativos de processo organizacional.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de estimar o prazo das atividades e os produtos de trabalho a serem entregues pela ordem de serviço.
GERÊNCIA DE PROJETOS	GPR 19. (A partir do nível B) Os objetivos para a qualidade do produto e para o desempenho do processo definido para o projeto são estabelecidos e mantidos.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de estabelecer os critérios de qualidade dos produtos de trabalho a serem entregues pela ordem de serviço.

#### Tarefa: Assinar a ordem de serviço

Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
GERÊNCIA DE PROJETOS	GPR 12. O Plano do Projeto é revisado com todos os interessados e o compromisso com ele é obtido.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de garantir o entendimento do projeto pelas partes interessadas

#### Tarefa: acompanhar a execução da ordem de serviço

Processos do mps.Br	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
Gerência de projetos	GPR 10. Um plano geral para a execução do projeto é estabelecido com a integração de planos específicos.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de garantir o atendimento da Ordem de serviço conforme planejado.

Gerência de projetos	GPR 11. A viabilidade de atingir as metas do projeto, considerando as restrições e os recursos disponíveis, é avaliada. Se necessário, ajustes são realizados	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de garantir o atendimento das metas da Ordem de serviço conforme os recursos disponíveis
Gerência de projetos	GPR 13. O projeto é gerenciado utilizando-se o Plano do Projeto e outros planos que afetam o projeto e os resultados são documentados	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de garantir o atendimento das metas da Ordem de serviço conforme o planejamento e respectivos resultados esperados.
Gerência de projetos	GPR 14. O envolvimento das partes interessadas no projeto é gerenciado;	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de garantir o envolvimento dos interessados na Ordem de serviço conforme planejado.
Gerência de projetos	GPR 15. Revisões são realizadas em marcos do projeto e conforme estabelecido no planejamento;	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de garantir as revisões no plano do projeto de atendimento da Ordem de serviço, conforme marcos de controle definidos no projeto.
Gerência de projetos	GPR 16. Registros de problemas identificados e o resultado da análise de questões pertinentes, incluindo dependências críticas, são estabelecidos e tratados com as partes interessadas.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de identificar e registrar os problemas ocorridos durante o atendimento da Ordem de serviço para serem tratados entre os interessados.
Gerência de projetos	GPR 17. Ações para corrigir desvios em relação ao planejado e para prevenir a repetição dos problemas identificados são estabelecidas, implementadas e acompanhadas até a sua conclusão	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de estabelecer, implementar e acompanhar ações corretivas da Ordem de serviço.

Gerência de projetos	GPR 18. (A partir do nível E) Um processo definido para o projeto é estabelecido de acordo com a estratégia para adaptação do processo da organização.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de estabelecer um processo a ser adotado para o atendimento da Ordem de serviço.
Gerência de requisitos	GRE 4. Revisões em planos e produtos de trabalho do projeto são realizadas visando identificar e corrigir inconsistências em relação aos requisitos;	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de identificar e corrigir inconsistência em relação aos requisitos a serem atendidos pela Ordem de serviço.
Gerência de requisitos	GRE 5. Mudanças nos requisitos são gerenciadas ao longo do projeto.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de gerenciar as mudanças dos requisitos estabelecidos na Ordem de serviço e no projeto como um todo.
Gerência de configuração	GCO 3. Os itens de configuração sujeitos a um controle formal são colocados sob <i>baseline</i> ;	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de controlar se os itens de configuração estão incluídos na <i>baseline</i> conforme planejado.
Gerência de configuração	GCO 4. A situação dos itens de configuração e das <i>baselines</i> é registrada ao longo do tempo e disponibilizada.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de registrar a situação atual dos itens de configuração e das <i>baseline</i> estabelecidos para a ordem de serviço e no projeto como um todo.
Gerência de configuração	GCO 5. Modificações em itens de configuração são controladas;	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de gerenciar as mudanças dos itens de configuração estabelecidos na Ordem de serviço e no projeto como um todo.

Gerência de configuração	GCO 6. O armazenamento, o manuseio e a liberação de itens de configuração e <i>baselines</i> são controlados.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de controlar o armazenamento, o manuseio e a liberação dos itens de configuração estabelecidos na Ordem de serviço e no projeto como um todo.
Medição	MED5. Os dados requeridos são coletados e analisados.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de obter as medidas necessárias para subsidiar as tarefas de revisão de requisitos considerando o que foi definido nos processos de validação e verificação.
Medição	MED6. Os dados e os resultados das análises são armazenados.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de armazenar os dados e resultados de análise referentes à revisão de requisitos, de modo a permitir sua recuperação a qualquer tempo, para apoiar as decisões técnicas e gerenciais necessárias.
Medição	MED7. Os dados e os resultados das análises são comunicados aos interessados e são utilizados para apoiar decisões.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de subsidiar as decisões decorrentes das tarefas de revisão de requisitos realizadas.

**Tarefa: Determinar ação corretiva**

Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
Garantia da Qualidade	GQA 3. Os problemas e as não-conformidades são identificados, registrados e comunicados.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de avaliar a qualidade dos produtos e serviços entregues e identificar os problemas e as não conformidades em relação aos requisitos especificados, processos e padrões estabelecidos.

Garantia da Qualidade	GQA 4. Ações corretivas para as não conformidades são estabelecidas e acompanhadas até as suas efetivas conclusões. Quando necessário, o escalamento das ações corretivas para níveis superiores é realizado, de forma a garantir sua solução.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de definir as ações corretivas para as não conformidades identificadas.
-----------------------	--	--

#### Tarefa: Providenciar alterações da ordem de serviço

Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
GERÊNCIA DE PROJETOS	GPR 17. Ações para corrigir desvios em relação ao planejado e para prevenir a repetição dos problemas identificados são estabelecidas, implementadas e acompanhadas até a sua conclusão.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de providenciar as ações corretivas necessárias para corrigir os desvios identificados na ordem de serviço.

#### Tarefa: Avaliar os serviços

Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
Garantia da Qualidade	GQA 1. A aderência dos produtos de trabalho aos padrões, procedimentos e requisitos aplicáveis é avaliada objetivamente, antes dos produtos serem entregues e em marcos predefinidos ao longo do ciclo de vida do projeto;	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de avaliar a qualidade dos produtos e serviços entregues e a aderência dos mesmos aos processos e padrões estabelecidos na ordem de serviço.

Garantia da Qualidade	GQA 2. A aderência dos processos executados às descrições de processo, padrões e procedimentos é avaliada objetivamente;	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de avaliar a aderência dos processos e padrões adotados na ordem de serviço com os processos e padrões estabelecidos na organização.
Garantia da Qualidade	GQA 3. Os problemas e as não conformidades são identificados, registrados e comunicados;	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de avaliar a qualidade dos produtos e serviços entregues e identificar os problemas e as não conformidades em relação aos requisitos especificados, processos e padrões estabelecidos.
VALIDAÇÃO	VAL 1. Produtos de trabalho a serem validados são identificados	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de apoiar o trabalho de validação da especificação dos requisitos e dos produtos e serviços entregues.
VALIDAÇÃO	VAL 2. Uma estratégia de validação é desenvolvida e implementada estabelecendo cronograma, participantes envolvidos, métodos para validação e qualquer material a ser utilizado na validação	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de apoiar o trabalho de validação da especificação dos requisitos e dos produtos e serviços entregues.
VALIDAÇÃO	VAL 3. Critérios e procedimentos para validação dos produtos de trabalho a serem validados são identificados e um ambiente para validação é estabelecido	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de apoiar o trabalho de definição de critérios e procedimentos a serem adotados para a validação da especificação dos requisitos e dos produtos e serviços entregues.

VALIDAÇÃO	VAL5. Problemas são identificados e registrados.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de apoiar o trabalho de validação da especificação dos requisitos, servindo como base para modificações que forem necessárias.
VALIDAÇÃO	VAL6. Resultados de atividades de validação são analisados e disponibilizados para as partes interessadas	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de apoiar o trabalho de validação da especificação dos requisitos e de divulgação às partes interessadas.
VERIFICAÇÃO	VER1. Produtos de trabalho a serem verificados são identificados	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de apoiar o trabalho de verificação da especificação dos requisitos.
VERIFICAÇÃO	VER 2. Uma estratégia de verificação é desenvolvida e implementada, estabelecendo cronograma, revisores envolvidos, métodos para verificação e qualquer material a ser utilizado na verificação	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de apoiar o trabalho de definição da estratégia para verificação da especificação dos requisitos e dos produtos e serviços entregues.
VERIFICAÇÃO	VER 3. Critérios e procedimentos para verificação dos produtos de trabalho a serem verificados são identificados e um ambiente para verificação é estabelecido	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de apoiar o trabalho de definição de critérios e procedimentos para verificação da especificação dos requisitos e dos produtos e serviços entregues.
VERIFICAÇÃO	VER 4. Atividades de verificação, incluindo testes e revisões por pares, são executadas	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de apoiar o trabalho de verificação da especificação dos requisitos.

VERIFICAÇÃO	VER 5. Defeitos são identificados e registrados	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de apoiar o trabalho de verificação da especificação dos requisitos, servindo como base para modificações que forem necessárias.
VERIFICAÇÃO	VER 6. Resultados de atividades de verificação são analisados e disponibilizados para as partes interessadas	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de apoiar o trabalho de verificação da especificação dos requisitos e disponibilização dos resultados para as partes interessadas.
<b>Tarefa: Rejeitar serviços inadequados</b>		
Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
Garantia da Qualidade	GQA 4. Ações corretivas para as não conformidades são estabelecidas e acompanhadas até às suas efetivas conclusões. Quando necessário, o escalamento das ações corretivas para níveis superiores é realizado, de forma a garantir sua solução.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de rejeitar os serviços inadequados com base nos problemas e nas não conformidades identificadas nos serviços e produtos entregues.
VALIDAÇÃO	VAL 6. Resultados de atividades de validação são analisados e disponibilizados para as partes interessadas	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de apoiar o trabalho de validação da especificação dos requisitos e de divulgação às partes interessadas.

Tarefa: Aceitar serviços adequados		
Processos do MPS.BR	Resultados esperados	Relação com processo de contratação de serviços de TI
Garantia da Qualidade	GQA 1. A aderência dos produtos de trabalho aos padrões, procedimentos e requisitos aplicáveis é avaliada objetivamente, antes dos produtos serem entregues e em marcos predefinidos ao longo do ciclo de vida do projeto.	Este resultado esperado é aplicado nesta tarefa com o objetivo de aceitar os serviços adequados com base na avaliação da qualidade dos serviços e produtos entregues.

A necessidade de adoção de processos, tanto pelo contratante como pela contratada, para ter garantia da qualidade dos serviços e produtos e minimizar os riscos da contratação foi aspecto enfatizado na Nota Técnica Sefti/TCU 5/2010 (BRASIL, 2010f), porém não se deve exigir a avaliação do MPS.BR e ou CMMI na fase de habilitação do fornecedor.

Nos termos do inciso XXI do art. 37 da Constituição Federal, é imprescindível exigir os elementos essenciais à garantia da execução dos serviços, entre os quais se ressalta a demonstração de que o fornecedor já executou, com sucesso, serviço semelhante a aquele em contratação. Essa demonstração é feita por meio de atestados técnicos que forneçam evidências diretas (produtos de trabalho) dos resultados esperados em cada processo adotado pela contratante. Um *template* com essa finalidade é apresentado no “Apêndice IV – Critérios de qualificação técnica de licitantes: Fábrica de *Software*”.

## Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - **ABNT. ABNT NBR ISO/IEC 15504-1:2008 - Tecnologia da informação - Avaliação de processo - Parte 1: Conceitos e vocabulário.** Objetivo: Esta parte da ABNT NBR ISO/IEC 15504 provê informações sobre conceitos de avaliação de processo e seu uso em dois contextos, o de melhoria de processo e o de determinação de capacidade de processo. Ela descreve como as partes deste conjunto de Normas se integram e provê orientações para sua seleção e uso. Explica os requisitos contidos na ABNT NBR ISO/IEC 15504 e sua aplicabilidade para realizar avaliações. 2008. Disponível em: <<http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=1503>>. Acesso em: 16 nov. 2009.

\_\_\_\_\_. **ABNT NBR ISO/IEC 12207:2009 - Engenharia de sistemas e software - Processos de ciclo de vida de software.** 2009a. Disponível em: <<http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=38643>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. **ABNT NBR ISO/IEC 38500:2009 - Governança corporativa de tecnologia da informação.** Esta Norma oferece princípios para orientar os dirigentes das organizações (incluindo proprietários, membros do conselho de administração, diretores, parceiros, executivos seniores ou similares) sobre o uso eficaz, eficiente e aceitável da Tecnologia de Informação (TI) dentro de suas organizações. 2009b. Disponível em: <<http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=40015>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

Associação para Promoção da Excelência do *Software* Brasileiro - SOFTEX. MPS.BR - **Guia de Avaliação: 2009.** Campinas-SP: SOFTEX, Mai 2009a. Disponível em: <[http://www.softex.br/mpsbr/\\_guias/guias/MPSBR\\_Guia\\_de\\_Avaliacao\\_2009.pdf](http://www.softex.br/mpsbr/_guias/guias/MPSBR_Guia_de_Avaliacao_2009.pdf)>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. **MPS.BR - Melhoria de Processo do Software Brasileiro - Guia de Aquisição.** São Paulo: SOFTEX, Junho 2009b. Disponível em: <[http://www.softex.br/mpsbr/\\_guias/guias/MPS.BR\\_Guia\\_de\\_Aquisicao\\_2009.pdf](http://www.softex.br/mpsbr/_guias/guias/MPS.BR_Guia_de_Aquisicao_2009.pdf)>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. **MPS.BR - Melhoria de Processo do Software Brasileiro - Guia geral.** Campinas-SP: SOFTEX, Set 2009c. Disponível em: <[http://www.softex.br/mpsbr/\\_guias/guias/MPS.BR\\_Guia\\_Geral\\_2009.pdf](http://www.softex.br/mpsbr/_guias/guias/MPS.BR_Guia_Geral_2009.pdf)>. Acesso em: 26 fev. 2011.

BARBOSA, Alexandre Fernandes; JUNQUEIRA, Alvaro Ribeiro Botelho; LAIA, Marconi Martins de; FARIA, Fernando Inacio de. Governança de TIC e contratos no setor público. In: **CATI - Congresso Anual de Tecnologia da Informação**, 2006, Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP), São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://www.fgvsp.br/cati/artigos/pdf/T00241.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2009.

BRAGA, Renato. **Auditoria de Governança de TI**. Brasília: TCU/ISC, 2009.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988**. 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 26 jul. 2010.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.443, de 16 de julho 1992**. Dispõe sobre a Lei Orgânica do Tribunal de Contas da União e dá outras providências. 1992. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8443.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8443.htm)>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. 1993. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm)>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 1.048, de 21 de janeiro de 1994**. Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática, da Administração Pública Federal, e dá outras providências. 1994. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/D1048.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D1048.htm)>. Acesso em: 26 fev. 2010.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. **Acórdão 1.558/2003-TCU-Plenário**. Auditoria. Coordenação-Geral de Serviços Gerais do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Área de aquisições de bens e serviços de informática. Processo de denúncia apensado para apuração conjunta. Dispensa indevida de licitação. Descumprimento de exigências e inconsistências no projeto básico. Utilização irregular de serviços de empregado da empresa contratada. Pagamento de faturas sem comprovação do recolhimento de encargos sociais pela contratada. Utilização de notas fiscais frias. Conhecimento da denúncia. Procedência parcial. Fixação de prazo para adoção de

providências. Determinação. Juntada às contas anuais. – Exigência de comprovação dos recolhimentos de encargos sociais pela contratada. Considerações. 2003. Disponível em: <[http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/MostraDocumento?Ink=\(acordao+adj+1558/2003+adj+plenario\)\[idtd\]\[b001\]](http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/MostraDocumento?Ink=(acordao+adj+1558/2003+adj+plenario)[idtd][b001])>. Acesso em: 26 fev. 2010.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Portaria Setec nº 1, de 18 de janeiro de 2005.** Aprova a versão 1.0 dos processos de trabalho para contratação de bens e serviços no âmbito da Secretaria de Tecnologia da Informação. (Trabalho desenvolvido por Carlos Alberto Mamede Hernandez). 2005.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006.** Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nos 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei no 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar no 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nos 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 2006a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/LCP/Lcp123.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp123.htm)>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. **Acórdão 786/2006-TCU-Plenário.** 2006b. Disponível em: <[http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/MostraDocumento?Ink=\(acordao+adj+786/2006+adj+plenario\)\[idtd\]\[b001\]](http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/MostraDocumento?Ink=(acordao+adj+786/2006+adj+plenario)[idtd][b001])>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Estratégia Geral de TI 2008.** Versão 1.0. Brasília: MP, 2008a. Disponível em: <<http://www.governo-eletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/portaria-no-11-de-30-de-dezembro-de-2008>>. Acesso em: 19 jun. 2006.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Instrução Normativa SLTI nº 4, de 19 de maio de 2008.** Dispõe sobre o processo de contratação de serviços de Tecnologia da Informação pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. 2008b. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/instrucao-normativa-no-04-2>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. **Acórdão 1.603/2008-TCU-Plenário.** Levantamento de auditoria. Situação da governança de tecnologia da informação – TI na administração pública federal. Ausência de

planejamento estratégico institucional. Deficiência na estrutura de pessoal. Tratamento inadequado à confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações. Recomendações. 2008c. Disponível em: <[http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/MostraDocumento?lnk=\(acorda+adj+1603/2008+adj+plenario\)\[idtd\]\[b001\]](http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/MostraDocumento?lnk=(acorda+adj+1603/2008+adj+plenario)[idtd][b001])>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Acórdão 2.471/2008-TCU-Plenário**. 2008d. Disponível em: <[http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/MostraDocumento?lnk=\(acordao+adj+2471/2008+adj+plenario\)\[idtd\]\[b001\]](http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/MostraDocumento?lnk=(acordao+adj+2471/2008+adj+plenario)[idtd][b001])>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Nota Técnica Sefti nº 02, de 11 de setembro de 2008**. Uso do Pregão para aquisição de bens e serviços de Tecnologia de Informação. 2008e. Disponível em: <[http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/tecnologia\\_informacao/notas\\_tecnicas/notas\\_tecnicas\\_aprovadas/Nota%20Técnica%20%20-%20Pregão%20para%20TI.v08.oficial.pdf](http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/tecnologia_informacao/notas_tecnicas/notas_tecnicas_aprovadas/Nota%20Técnica%20%20-%20Pregão%20para%20TI.v08.oficial.pdf)>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Acórdão 1.215/2009-TCU-Plenário**. Relatório de auditoria. Apartado. Estudo sobre os parâmetros balizadores da contratação de serviços de TI. Elaboração de Quadro Referencial Normativo (QRN). Autorização para divulgação. Recomendação para divulgação das notas técnicas Sefti 01 e 02 de 2008. Arquivamento. 2009. Disponível em: <[http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/MostraDocumento?lnk=\(acorda+adj+1215/2009+adj+plenario\)\[idtd\]\[b001\]](http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/MostraDocumento?lnk=(acorda+adj+1215/2009+adj+plenario)[idtd][b001])>. Acesso em: 22 jun. 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência e Tecnologia. Secretaria de Política de Informática. Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade em *Software*. **Pesquisa de qualidade no setor de software brasileiro: 2009**. Brasília: SEPIN/MCT, 2010a. Disponível em: <[http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0214/214567.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0214/214567.pdf)>. Acesso em: 19 jun. 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Estratégia Geral de Tecnologia da Informação 2010**. Brasília: SLTI/MP, 2010b.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Instrução normativa nº 4, de 12 de novembro de 2010**. Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (Sisp) do Poder Executivo Federal. 2010c. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/instrucao-normativa-no-04-de-12-de-novembro-de-2010>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Manual de contratação de soluções de tecnologia da informação.** Versão 2.0, Brasília: SLTI, 2010d. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/manual-de-contratacao-de-solucoes-de-tecnologia-da-informacao>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. **Acórdão 2.308/2010-TCU-Plenário.** Relatório de levantamento. Avaliação da governança de tecnologia da informação na administração pública federal. Constatação de precariedades e oportunidades de melhoria. Determinações, recomendações e comunicações. 2010e. Disponível em: <[http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/MostraDocumento?lnk=\(acordao+adj+2308/2010+adj+plenario\)\[idtd\]\[b001\]](http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/MostraDocumento?lnk=(acordao+adj+2308/2010+adj+plenario)[idtd][b001])>. Acesso em: 30 set. 2010.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Nota Técnica Sefti nº 05, de 30 de abril de 2010.** Condições em que há possibilidade de exigência da demonstração de qualidade de processo em contratações de serviços de *software*, a exemplo de CMMI e MPS.BR. (circulação do texto integral ainda restrita ao TCU). 2010f. Disponível em: <[http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/tecnologia\\_informacao/noticias\\_comunidade/detalhes\\_noticias\\_comunidade?noticia=2930818](http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/tecnologia_informacao/noticias_comunidade/detalhes_noticias_comunidade?noticia=2930818)>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade em Software. Estratégias e ações.** Brasília: MCT, 2011a. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/4794.html>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Estratégia Geral de Tecnologia da Informação EGTI 2011-2012.** Brasília: SLTI/MP, 2011b. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/estrategia-geral-de-tecnologia-da-informacao-egti-2011-2012>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. **Consulta pública à base de jurisprudência do TCU (JURIS).** 2011. Levantamento dos acórdãos e decisões relativos às contratações de serviços na área de TI, realizado em 26 de fevereiro de 2011, utilizando-se a expressão “informatica ou (tecnologia adj3 informacao) ou (processamento adj3 dados) ou computacao ou eletrônica”, e em seguida a expressão “terceir\$ ou \$sourcing

ou (execucao adj3 indireta) ou (prestacao adj5 servico\$)”. 2011c. Disponível em: <<http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/PesquisaFormulario>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

CARDOSO, Gisele Silva. **Processo de aquisição de produtos e serviços de software para administração pública do Estado de Minas Gerais**. 2006. 166f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação). Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais, 26 de junho de 2006. Disponível em: <<http://dspace.lcc.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/RVMR-6TJQEU/1/giselesilvacardoso.pdf>>. Acesso em: 31 jul. 2008.

CARDOSO, Haroldo Machado. **Diagnóstico da Terceirização da Engenharia de Software na Gerência de Unidade de Aplicações em Administração, Controle e Finanças da Prodabel - UFS-PB**. 2000. 41 f. Monografia (Especialização em Informática Pública). Belo Horizonte - Minas Gerais, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 2000. Disponível em: <[http://www.pbh.gov.br/prodabel/cde/publicacoes/2000/cardoso2\\_2000.pdf](http://www.pbh.gov.br/prodabel/cde/publicacoes/2000/cardoso2_2000.pdf)>. Acesso em: 31 jul. 2008.

CHIAVEGATTO, Myrza Vasques; SILVA JÚNIOR, Ildeu Moreira da. O desafio de desenvolver e subcontratar sistemas de informação com qualidade em instituições públicas. In: **CONIP - CONGRESSO NACIONAL DE INFORMÁTICA PÚBLICA**, 2003, Instituto CONIP, São Paulo-SP, 2003. Disponível em: <[http://www.anu.seplan.mt.gov.br/html/gestao\\_inf/texto/Monografia%20CONIP%202003.doc](http://www.anu.seplan.mt.gov.br/html/gestao_inf/texto/Monografia%20CONIP%202003.doc)>. Acesso em: 26 fev. 2011.

COOPER, J.; FISHER, M. **Software Capability Maturity Model (SA-CMM) version 1.03**. Pittsburgh, PA: Software Engineering Institute, 2002.

CRUZ, Cláudio Silva da. **Governança de TI e conformidade legal no setor público: um quadro referencial normativo para a contratação de serviços de TI**. 2008. 252f. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação). Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: <[http://www.bdtd.ucb.br/tede/ede\\_arquivos/3/TDE-2008-11-25T123713Z-687/Publico/Texto Completo Cruz - 2008.pdf](http://www.bdtd.ucb.br/tede/ede_arquivos/3/TDE-2008-11-25T123713Z-687/Publico/Texto Completo Cruz - 2008.pdf)>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. **Contratação de serviços de TI**. Curso integrante do MBA em Governança de TI. Brasília: Fundação Universa/Universidade Católica de Brasília, 2009a.

\_\_\_\_\_. **Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI.** Curso integrante do programa de desenvolvimento de gestores de TI da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação/MP. Brasília: ENAP, 2009b.

\_\_\_\_\_. **Gestão de contratos de serviços de TI - GCTI.** Curso integrante do programa de desenvolvimento de gestores de TI da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação/MP. Brasília: ENAP, 2009c.

\_\_\_\_\_. **Planejamento de contratação de serviços de TI - PCTI.** Curso integrante do programa de desenvolvimento de gestores de TI da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação/MP. Brasília: ENAP, 2009d.

\_\_\_\_\_. **Contratação de serviços de TI - (PCSSC-EG).** Curso ministrado na EMBRAPA. Brasília: Embrapa, 2010.

CRUZ, Cláudio Silva da; ANDRADE, Edméia Leonor Pereira de; FIGUEIREDO, Rejane Maria da Costa. PCSSCEG - Processo de contratação de *software* e serviços correlatos para entes governamentais. IN: **Workshop Anual do MPS**, 6., Campinas, SP, 2010. Anais do VI WAMPS 2010, 264p, p. 36-45., realizado em Campinas, de 26 a 29 de Outubro de 2010; organizadores: Ana Regina Cavalcanti da Rocha, Carla Lima Reis, Tayana Conte. Campinas, SP: Associação para Promoção da Excelência do *Software* Brasileiro - SOFTEX, 2010. ISBN 978-85-99334-19-5. 2010a.

\_\_\_\_\_. Processo de contratação de *software* e serviços correlatos para entes governamentais. **Revista Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade em Software.** 1ª Edição, maio de 2010 - Projetos Ciclos 2008 e 2009 - v.1, p. 87-93. ISSN 2178- 2010b. Disponível em: <[http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0212/212192.pdf#page=80](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0212/212192.pdf#page=80)>. Acesso em: 26 fev. 2011.

HEFLEY, William E.; LOESCHE, Ethel A. **The eSourcing Capability Model for Client Organizations (eSCM-CL), Part 1: Model Overview.** CMU-ITSQC-06-002. Pittsburgh, PA: IT Services Qualification Center, Carnegie Mellon University. 2006a. Disponível em: <<http://www.itsqc.org/models/escm-cl/index.html>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. **The eSourcing Capability Model for Client Organizations (eSCM-CL), Part 2: Practice Details.** CMU-ITSQC-06-003. Pittsburgh, PA: IT Services Qualification Center, Carnegie Mellon University. 2006b.

Disponível em: <<http://www.itsqc.org/models/escm-cl/index.html>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

HYDER, Elaine B.; HESTON, Keith M.; PAULK, Mark C. **The eSourcing Capability Model for Service Providers (eSCM-SP), V2.01, Part 1**. CMU-ITSQC-06-006. Pittsburgh, PA: IT Services Qualification Center, Carnegie Mellon University. 2006. Disponível em: <<http://www.itsqc.org/models/escm-cl/index.html>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE INSTITUTE - ITGI. **Governance of Outsourcing**. Rolling Meadows: ITGI, 2005. Disponível em: <<http://www.isaca.org/Content/ContentGroups/Research1/Deliverables/Outsourcing.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2009.

\_\_\_\_\_. **Cobit - Control Objectives for Information and related Technology**. 4.1. ed. Rolling Meadows: ITGI, 2007a. Disponível em: <<http://www.isaca.org/Knowledge-Center/Cobit/Pages/Downloads.aspx>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. **Cobit - Control Objectives for Information and related Technology**. 4.1. ed. (em português). Rolling Meadows: ITGI, 2007b. Disponível em: <<http://www.isaca.org/Knowledge-Center/Cobit/Documents/Cobit41-portuguese.pdf>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. **ITGI Enables ISO/IEC 38500:2008 Adoption**. Rolling Meadows: ITGI, 2009. Disponível em: <<http://www.isaca.org/ContentManagement/ContentDisplay.cfm?ContentID=47865>>. Acesso em: 04 abr. 2009.

INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS - IEEE. IEEE COMPUTER SOCIETY. IEEE STD 1062 - **IEEE Recommended Practice for Software Acquisition**. IEEE - Software Engineering Standards Collection. New York, NY. 1998. 43p.

OLIVEIRA, Francisco Correia de; SANTOS FILHO, Joselias Lopes dos. A Tecnologia da Informação na corda bamba da terceirização: o caso das administrações tributárias estaduais do Brasil. IN: **Simpósio de Engenharia de Produção**, 13. XIII SIMPEP - Bauru, SP, Brasil, 06 a 08 de novembro de 2006. Disponível em: <<http://www.simpep.feb.unesp.br/simpep2007/upload/1230.pdf>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

PAULK, Mark C.; WebER, Charles V.; CURTIS, Bill; CHRISISS, Mary Beth. **The Capability Maturity Model: guidelines for improving the software process**. Indianapolis, IN: Addison-Wesley Longman, 1995.

SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE - SEI. **Capability Maturity Model Integration CMMI for Acquisition (CMMI-ACQ)**, version 1.3, CMU/SEI-2010-TR-032. Pittsburgh, PA: Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University, 2010a. Disponível em: <<http://www.sei.cmu.edu/reports/10tr032.pdf>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. **Capability Maturity Model Integration CMMI for Development (CMMI-DEV)**, version 1.3, CMU/SEI-2010-TR-033. Pittsburgh, PA: Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University, 2010b. Disponível em: <<http://www.sei.cmu.edu/reports/10tr033.pdf>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

WEILL, Peter; ROSS, Jeanne W. **Governança de TI: Tecnologia da Informação**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2006.

WRIGHT, Catherine. *Top three potential risks with outsourcing information systems*. **Information Systems Control Journal**, v. 5, 2004. Disponível em: <<http://www.isaca.org/Journal/Past-Issues/2004/Volume-5/Documents/jpdf045-TopThreePotentialRisks.pdf>>. Acesso em: 26 fev. 2011.

## Glossário

Este glossário foi definido com base nas normas ABNT NBR 12.207 (ABNT, 2009a) e ABNT NBR 38.500 (ABNT, 2009b) e dispõe dos termos que têm significado particular no contexto da governança de TI e de aquisições, como segue:

- a) Aquisição - Processo de obtenção de um sistema, produto ou serviço de *software*.
- b) Atividade - Conjunto de tarefas coesas de um processo.
- c) Avaliação - Determinação sistemática do quanto uma entidade satisfaz seus critérios especificados.
- d) *Baseline* - Especificação ou produto que foi revisado e acordado, que serve de base para futuros desenvolvimentos, e que somente pode ser alterada mediante procedimentos formais de procedimentos de mudança.
- e) Item de configuração - Artefato em uma configuração que satisfaz um determinado uso e que pode ser identificado de forma única em um dado momento.
- f) Ciclo de vida - Evolução de um sistema, produto, serviço, projeto ou outra entidade desenvolvida por humanos, desde a concepção até a desativação.
- g) Cliente - Organização ou pessoa que recebe um produto ou serviço. O cliente (também denominado adquirente, consumidor ou comprador) pode ser interno ou externo à organização.
- h) Contrato - Acordo entre duas partes amparado nos termos da lei ou acordo interno similar dentro de uma organização.
- i) Fase - Período dentro do ciclo de vida de uma entidade relacionado ao estado de sua descrição ou realização.
- j) Fornecedor - Uma organização ou pessoa física que celebra um acordo com o adquirente para o fornecimento de um produto ou serviço.
- k) Governança corporativa - O sistema pelo qual as organizações são dirigidas e controladas.

- l) Governança corporativa de TI - O sistema pelo qual o uso atual e futuro da TI é dirigido e controlado. Governança corporativa de TI significa avaliar e direcionar o uso da TI para dar suporte à organização e monitorar seu uso para realizar os planos. Inclui a estratégia e as políticas de uso da TI dentro da organização.
- m) Investimento - A alocação de pessoas, capital e outros recursos para alcançar os objetivos definidos e outros benefícios.
- n) Monitoramento - Verificação da situação das atividades de um fornecedor e de seus resultados pelo adquirente.
- o) Organização - Pessoa ou grupo de pessoas e instalações com uma estrutura de responsabilidades, autoridades e relacionamentos.
- p) Processo - Conjunto de atividades que se relacionam ou interagem e que transformam entradas em saídas.
- q) Produto - Resultado de um processo.
- r) Produto de *software* - Conjunto de programas de computador, procedimentos e possíveis documentação e dados associados.
- s) Projeto - Empreendimentos com data inicial e final definidas, criado para gerar um produto ou serviço de acordo com recursos e requisitos especificados.
- t) Resultado esperado do processo - Resultado observável quando o propósito do processo é alcançado com sucesso.
- u) Risco - Combinação da probabilidade de um evento e suas consequências
- v) Serviço - Execução de atividades, trabalho ou obrigações associadas a um produto.
- w) Solicitação de propostas - Documento utilizado pelo adquirente como meio para anunciar aos potenciais fornecedores sua intenção de adquirir um sistema, produto de *software* ou serviço de *software* específico.
- x) *Stakeholder* - Indivíduo ou organização que tem um direito, ação, declaração ou interesse em um sistema ou na posse das características do sistema que satisfaçam suas necessidades e expectativas.

- y) Tarefa - Requisito, recomendação, ou ação permitida, destinada a contribuir com a realização de um ou mais resultados esperados de um processo.
- z) Tecnologia da Informação - Os recursos necessários para adquirir, processar, armazenar e disseminar informações. Este termo também inclui “Tecnologia da Comunicação (TC)” e o termo composto de “Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)”.

## Apêndice I – Lista de produtos abrangidos pelo processo

A seguir é apresentada uma lista dos produtos requeridos ou gerados pelas tarefas do processo descrito no Capítulo 4.

- Produto# Nome do Produto
01. PEI - Plano Estratégico Institucional
  02. Acordos de nível de serviço
  03. PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação
    - 03a. Caracterização das necessidades de negócio
    - 03b. Estratégia de TI
    - 03c. Indicadores de TI
    - 03d. Metas de TI
    - 03e. Macroações de TI
    - 03f. Necessidades de contratação de TI
    - 03g. Plano de contratações do exercício
  04. Documento de oficialização da demanda
  05. Documento de designação da equipe de planejamento da contratação
  06. Análise de viabilidade da contratação
    - 06a. Necessidades e metas de negócio
    - 06b. Objetivos da contratação
    - 06c. Análise das soluções identificadas
    - 06d. Especificação dos requisitos da contratação
    - 06e. Levantamento de recursos necessários à operação do contrato
    - 06f. Recursos requeridos pela contratação
    - 06g. Requisitos de segurança da informação oriundos do negócio
    - 06h. Análise do mercado (disponibilidade de fornecedores)
    - 06i. Análise do mercado (práticas usuais no mercado)
    - 06j. Caracterização do mercado fornecedor específico
    - 06k. Parecer técnico da equipe de planejamento da contratação
    - 06l. Fundamentação da escolha da solução de TI
    - 06m. Solução de tecnologia da informação

- 07. Plano de sustentação
  - 07a. Levantamento de informação e conhecimento crítico para o negócio e para a contratação
  - 07b. Normas e referências oficiais de segurança da informação
  - 07c. Política e normas de segurança da informação institucional
  - 07d. Procedimentos de segurança da informação
  - 07e. Procedimentos de gestão dos recursos
  - 07f. Levantamento de colaboradores internos capacitados a receber o conhecimento crítico necessário na operação do contrato
  - 07g. Procedimentos de transferência de conhecimento
  - 07h. Identificação dos recursos críticos à operação do contrato
  - 07i. Procedimentos de transição contratual
  - 07j. Procedimentos de continuidade de negócio
  - 07k. Plano de continuidade
  - 07l. Responsáveis por ações de continuidade
- 08. Estimativa de preço
- 09. Estratégia da contratação
  - 09a. Critérios de aceitação
  - 09b. Critérios de avaliação da qualidade
  - 09c. Itens do objeto a contratar
  - 09d. Papéis e responsabilidades do processo de contratação
  - 09e. Tipo da contratação
  - 09f. Preços obtidos de diversas fontes
  - 09g. Declaração de objeto
  - 09h. Modelo de prestação de serviços
  - 09i. Modelo de gestão do contrato
  - 09j. Redação das cláusulas contratuais básicas
  - 09k. Estratégia de independência de fornecedor
  - 09l. Histórico de desempenho de gestores de contrato
  - 09m. Mapa de competências dos colaboradores
  - 09n. Minuta de portaria de indicação de gestor de contrato
  - 09o. Texto base das cláusulas de responsabilidade do contratado
  - 09p. Manual da macrofunção TI (STN)
  - 09q. Indicação da fonte de recursos

- 09r. Orçamento detalhado
- 09s. Critérios técnicos de seleção
- 10. Análise de riscos
  - 10a. Levantamento dos riscos de dependência
  - 10b. Levantamento de riscos inerentes à transição contratual
  - 10c. Fluxograma geral do procedimento licitatório
  - 10d. Histórico de eventos danosos em licitações
  - 10e. Levantamento dos riscos da licitação
  - 10f. Histórico de eventos danosos em contratações
  - 10g. Levantamento dos riscos na execução contratual
  - 10h. Lista de riscos priorizados
  - 10i. Plano de ação para tratamento de riscos
  - 10j. Plano de ação para continuidade de negócio
  - 10k. Impactos dos riscos
  - 10l. Relatórios dos riscos
  - 10m. Lista de riscos
- 11. Pedido de contratação
  - 11a. Demonstração da economicidade da contratação
  - 11b. Projeto básico
  - 11c. Termo de referência (ou do projeto básico)
  - 11d. Justificativa da contratação direta
  - 11e. Demonstração da razoabilidade do preço
  - 11f. Justificativa da escolha do fornecedor
- 12. Licitação/contratação examinada e aprovada
- 13. Edital
  - 13a. Minuta do contrato
  - 13b. Proposta vencedora
  - 13c. Contrato
- 14. Plano de inserção
- 15. Requisitos de desenvolvimento ou manutenção do *software*
- 16. Histórico de gerenciamento do contrato
  - 16a. Processo de trabalho do contratante
  - 16b. Material didático
  - 16c. Memórias de reunião
  - 16d. Memória de reunião com a descrição da infraestrutura disponibilizada
  - 16e. Plano de designações

- 16f. Ata de reunião
- 16g. Demanda de execução de serviço
- 16h. Ordem de serviço
- 16i. Comunicações à contratada
- 16j. Registro de ocorrência
- 16k. Solicitação de aplicação de glosa
- 16l. Solicitação de aplicação de sanção
- 16m. Termo de entrega
- 16n. Termo de recebimento provisório
- 16o. Termo de rejeição
- 16p. Relatório das não conformidades
- 16q. Serviços entregues
- 16r. Solicitações de correção de serviço
- 16s. Evidências de anormalidade na execução contratual
- 16t. Relatório de avaliação de serviços
- 16u. Solicitação de atendimento a cláusula contratual
- 16v. Notificações ao contratado
- 16w. Termo de recebimento definitivo
- 16x. Solicitação de nota fiscal ou fatura
- 16y. Evidências de quitação de encargos trabalhistas e previdenciários
- 16z. Nota fiscal ou fatura
- 17. Demanda de alteração contratual
  - 17a. Justificativa de alteração de quantitativo
  - 17b. Justificativa de alteração de prazo
  - 17c. Justificativa de alteração de cláusula
  - 17d. Justificativa de alteração técnica
  - 17e. Justificativa de alteração de preço
  - 17f. Justificativa de prorrogação de contrato
  - 17g. Justificativa para suspensão do contrato
- 18. Conhecimento crítico internalizado
- 19. Recursos geridos e sob domínio do Contratante
- 20. Informação sensível devidamente protegida

## Apêndice II – Modelo de Oficialização da demanda pelo Requisitante

Os modelos a seguir foram desenvolvidos pelos autores com base na Portaria TCU/SETEC 1/2005 (BRASIL, 2005), nas melhorias e revisões para aplicação em cursos do programa de Desenvolvimento de Gestores de TI da Escola Nacional de Administração Pública – ENAP (CRUZ, 2009b, 2009c, 2009d) e do MBA em Governança de TI da Fundação Univera (CRUZ, 2009a), nas melhorias e revisões para aplicação no treinamento aplicado na Embrapa (CRUZ, 2010).

### Oficialização de demanda de Solução de TI

Análise inicial do problema de negócio em questão, pela(s) área(s) requisitante(s) para fins de submissão à área de TI.

#### 1. Vinculação das necessidades

##### 1.1. Descrição do problema (ou oportunidade) de negócio a ser resolvido.

*Trata-se do problema de negócio como percebido pelo gestor de negócio. Um problema de negócio tem a ver com a criação de valor para o cliente final, fora da organização, pois se trata da própria entrega da organização. Pode ser algo que impede a criação de valor ou alguma nova oportunidade de criação de valor. Deve estar expresso em termos do negócio e jamais em termos de TI.*

##### 1.2. Demonstração de que a otimização do processo de trabalho sem construção de uma solução informatizada por parte da Área de TI não resolveria o problema (ou oportunidade) de negócio.

*Precisa ficar evidente que a área de negócio já examinou as alternativas de solução do problema e que o uso de TI parece ser a melhor dentre as várias possibilidades. Deve-se apresentar um breve estudo comparativo das alternativas e as razões de escolha. Lembre-se: TI custa dinheiro; daí a necessidade de fundamentar qualquer escolha feita.*

##### 1.3. Usuários potenciais da solução de TI a ser elaborada.

*É importante mapear todos os usuários que poderão ser usuários da solução, pois eles interferirão na definição dos requisitos. O levantamento de requisitos desses usuários é essencial como forma de aumentar as chances de que tais usuários de fato utilizem a solução de TI em questão.*

1.4. Estimativas de quantitativos da solução de TI, se houver, com a devida justificativa.

*Nesse momento, já é possível estimar o quantitativo de solução necessária, tais como 10mil pontos de função em desenvolvimento de sistemas, ou uma rede como 20Mbps, ou ainda mil atendimentos por dia. A justificativa deve embasar-se em estudos técnicos de demanda, históricos de consumo, variações de demanda esperadas, impactos de recessos e férias etc. No nosso exercício, crie uma definição técnica plausível.*

1.5. Vinculação da solução de TI a ser contratada com o plano estratégico e, eventualmente, com outros planos e documentos referenciais da instituição (p.ex. plano de cargos, planos departamentais, PPA etc.).

*Crie uma forma de vinculação estratégica que seja plausível na organização em questão. Na prática, o gestor de TI deve preocupar-se em comprovar que a contratação e o gasto orçamentário em questão estão baseados em comandos externos à área de TI devidamente registrados em instrumentos de planejamento, como manda a lei.*

1.6. Normas (internas ou externas) que a solução de TI a ser contratada deverá respeitar.

*Aqui, o levantamento de normas que afetam a contratação já deve ter sido exaustivo, de forma a reduzir ao mínimo possível o risco de infração a alguma norma que afete o possível objeto pretendido (p.ex. serviços de segurança de dados são regulamentados por normas técnicas da ABNT).*

## 2. Explicação da motivação

2.1. Impactos, positivos e negativos, de resolver e de não resolver o problema, que inclui, pelo menos, impacto ambiental e aproveitamento de recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

*Aqui devem ser explicitadas as consequências, positivas ou negativas, de resolver e de não resolver o problema. Às vezes, resolver um problema traz outros problemas ainda maiores que aquele resolvido. Todas as possibilidades precisam ficar claras para que a decisão seja tomada com conhecimento do problema e dos impactos como um todo.*

2.2. Benefícios esperados com a contratação, se possível, com indicadores e quantificação desses benefícios.

*Essa é uma das partes mais importantes. Devem estar absolutamente claros os benefícios que uma contratação trará em termos*

*de negócio. Se isso for difícil de identificar, tem-se um indício de que o problema e a solução de TI não estão bem definidos. Geralmente o benefício tem tudo a ver como o objetivo da contratação e mais alguns benefícios relacionados a este (p.ex. reduzir em 50% das perdas em transações on-line; aumento da participação no mercado etc.).*

### **3. Indicação da fonte dos recursos**

#### **3.1. Estimativa inicial de preço da contratação com a devida justificativa.**

*Ainda não é possível ter uma ideia precisa do preço, mas uma aproximação da faixa de valores mais prováveis já é possível. Isso auxiliará na decisão preliminar sobre a viabilidade econômica da contratação. Escolha uma faixa de valores plausíveis.*

#### **3.2. Fonte orçamentária e demonstração da disponibilidade.**

*Se não houver suporte orçamentário disponível ou, pelo menos, previsão factível, nenhuma ação de planejamento de contratação deve ser levada adiante, pois as equipes de planejamento de contratações são caras e devem ser alocadas em projetos com boa possibilidade de se tornarem realidade.*

#### **3.3. Prazo limite para a implantação da solução, se houver, com a devida justificativa.**

*É essencial delimitar o horizonte temporal que a solução de TI tem para iniciar a dar seus frutos. Isso ajudará a definir o projeto de contratação, a forma, os requisitos que deverão ser priorizados etc. Faça uma estimativa plausível.*

### **4. Indicação do Integrante Demandante para integrar a Equipe de Planejamento da Contratação**

#### **4.1. Nome do integrante indicado.**

*4.2. Evidências de que a pessoa adequada e que terá a disponibilidade para contribuir no planejamento da contratação.*

local e data

Titular(es) da(s) unidade(s) requisitante(s)

*Quem assina esse documento é a área de negócios (REQUISITANTE DOS SERVIÇOS). A área de TI pode atuar como consultora nessa fase, mas não pode/deve ser a geradora das definições, sob pena de assumir posteriormente a responsabilidade pelas escolhas feitas.*

## Apêndice III – Modelo de Análise da Viabilidade da Contratação

Os modelos a seguir foram desenvolvidos pelos autores com base na Portaria TCU/SETEC 1/2005 (BRASIL, 2005), nas melhorias e revisões para aplicação em cursos do programa de Desenvolvimento de Gestores de TI da Escola Nacional de Administração Pública – ENAP (CRUZ, 2009b, 2009c, 2009d) e do MBA em Governança de TI da Fundação Universa (CRUZ, 2009a), nas melhorias e revisões para aplicação no treinamento aplicado na Embrapa (CRUZ, 2010).

### Seção 1 - Definição e especificação de requisitos

#### 1. Levantamentos iniciais

- 1.1. Demandas dos potenciais gestores e usuários
- 1.2. Levantamento inicial de soluções, possíveis ou disponíveis no mercado, que podem compor a solução do problema
- 1.3. Análise de projetos similares realizados por outras instituições

#### 2. Definição dos requisitos (intrínsecos, internos ou externos)

- 2.1. Requisitos funcionais ou de negócio (do Requiritante)
- 2.2. Requisitos não funcionais
  - 2.2.1. do Requiritante
    - 2.2.1.1. requisitos de capacitação de usuários/gestores da solução
    - 2.2.1.2. requisitos legais
    - 2.2.1.3. requisitos de manutenção
    - 2.2.1.4. requisitos de prazo
    - 2.2.1.5. requisitos de segurança (c/ apoio da TI)
    - 2.2.1.6. requisitos decorrentes de restrições sociais, ambientais ou culturais
  - 2.2.2. da Área de TI
    - 2.2.2.1. requisitos de arquitetura tecnológica
    - 2.2.2.2. requisitos de projeto
    - 2.2.2.3. requisitos de implantação
    - 2.2.2.4. requisitos de garantia e manutenção
    - 2.2.2.5. requisitos do ambiente de capacitação
    - 2.2.2.6. requisitos de experiência profissional

2.2.2.7. requisitos de formação

2.2.2.8. requisitos de metodologia de trabalho

2.2.2.9. outros requisitos

## **Seção 2 - Análise das soluções de TI**

### **3. Análise das soluções de TI (alternativas de contratação)**

- 3.1. Alternativas de soluções para o problema com a aplicação de TI
- 3.2. Levantamento inicial de soluções em outros órgãos ou entidades da Administração Pública que podem compor a solução do problema
- 3.3. Levantamento inicial de soluções baseadas em *software* livre/público que podem compor a solução do problema
4. Estimativas de preço de uso de soluções disponíveis no mercado ou de desenvolvimento de uma solução específica para o <ÓRGÃO>, caso não haja soluções disponíveis
5. Vinculação entre a demanda prevista e a quantidade de serviço a ser contratada
6. Proposta de unidade gestora da solução de TI a ser elaborada
7. Papéis dos diversos atores para concepção e gestão da solução de TI a contratar

## **Seção 3 - Definição da solução escolhida (modelo de prestação dos serviços)**

1. Itens a contratar e respectivos quantitativos
2. Metodologia de trabalho
3. Forma de demanda de serviço
  - 3.1. No caso de contratação por postos de trabalho:
    - 3.1.1. Quantidade exata de postos de trabalho a ser alocada pela contratada
    - 3.1.2. Qualificação técnica necessária para assumir cada posto de trabalho
    - 3.1.3. Documentos que servirão para comprovar a qualificação exigida
    - 3.1.4. Forma de guardar os documentos que servirão para comprovar a qualificação exigida
    - 3.1.5. Motivos que venham a justificar a substituição de profissionais e como ela deve ser realizada
    - 3.1.6. Forma pela qual a contratada garantirá que, nos afastamentos

legais ou na eventual substituição de profissionais, os substitutos tenham a mesma qualificação e a mesma efetividade daqueles substituídos

3.1.7. Dias e horários em que a presença do profissional é requerida

3.1.8. Localidades de prestação dos serviços com respectivas estimativas de volume de serviços em cada localidade

4. Métodos de estimativa e mensuração de serviços prestados
5. Definição dos critérios de aceitação, padrões de qualidade e procedimentos de controle dos serviços, incluindo a definição da responsabilidade dos procedimentos de correção de erros
6. Forma de acompanhamento e fiscalização do contrato
7. Forma de segregação de funções de execução e medição
8. Justificativa da divisão ou não do objeto
9. Necessidades de treinamento dos diversos atores envolvidos no alcance do benefício pretendido
10. Duração do contrato
11. Caracterização do serviço como contínuo ou não

## Seção 4 - Análise preliminar de impactos e de riscos da contratação

1. Análise de impactos (o contrato poderá trazer os seguintes impactos:)
  - 1.1. Possíveis impactos positivos
  - 1.2. Possíveis impactos negativos
2. Análise de risco do benefício pretendido não ser alcançado

Risco	Impacto (1)	Probabilidade de ocorrer	Ação para (E) Evitar ocorrência do risco (M) Mitigar ocorrência do risco (R) Reduzir impacto do risco	Responsável Pela ação
a)				
b)				
c)				

(1) Alto, médio ou baixo.

### 3. Recomendação técnica da equipe de planejamento da contratação

local e data

Responsável(is) pelo planejamento da contratação

## Seção 5 - Aprovação técnica dos estudos preliminares

O presente estudo é tecnicamente adequado e indica a viabilidade da contratação proposta, pelo que recomendo a sua realização.

local e data

Titular da Área de TI

## Seção 6 - Aprovação negocial dos estudos preliminares

O presente estudo atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a(s) área(s) requisitante(s) priorizará(ão) o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos com a contratação proposta, pelo que recomendo(amos) a sua realização.

local e data

Titular(es) da(s) unidade(s) requisitante(s)

## Seção 7 - Aprovação administrativa dos estudos preliminares

Tendo em vista o rigor técnico dos estudos preliminares realizados, e os pareceres favoráveis da área de TI e da(s) área(s) de negócio envolvida(s), aprovo preliminarmente a presente contratação e autorizo a continuidade de seu planejamento e a abertura de processo que conterà toda a sua documentação, nos termos da lei.

local e data

Autoridade Administrativa Competente

## Apêndice IV – Critérios de qualificação técnica de licitantes: Fábrica de **Software**

### Critérios de habilitação de licitantes: Fábrica de **Software**

#### Dimensão: Capacidade do Processo de **Software** do licitante<sup>6</sup>

Este formulário padroniza a resposta do licitante à demanda de comprovação de evidência de capacidade técnica. É necessário exigir que cada concorrente demonstre ter realizado com sucesso serviços compatíveis com o objeto licitado em termo de: características, quantidades e prazos (art. 30 da Lei 8666).

Os atestados de capacidade técnica apresentados devem evidenciar que o licitante já executou, com sucesso, serviços de fábrica de *software* com características compatíveis com as do processo de *software* do contratante, o qual adere às normas ABNT NBR ISO/IEC 12.207, 15.504, 25.000, 9126, modelos MPS.BR – nível F e CMMI – nível 2. Não se exige do licitante que tenha ou obtenha certificados de qualidade tais como MPS.BR ou CMMI, mas apenas que demonstre capacidade de executar serviços compatíveis em características, prazos e quantidades aos demandados pelo contratante, o que é exigível com base nos arts. 30, II, § 1º e § 3º, art. 6º, X, e art. 12, II, V e VI da Lei 8.666/1993 e art. 20, caput e § 2º, e art. 39, VIII da Lei 8.078/1990.

#### 1. Qualidade dos processos e produto de **Software**

1.01 Marque o item correspondente à situação em que se encontra o processo de certificação/avaliação da qualidade de processos de *software* da organização.

(\*) Envie para a contratante cópia do certificado ou atestado que comprove a avaliação

01 – ISO 9001 (\*)

01  Certificação ISO9001. Mês /ano da certificação ISO9001: \_\_/\_\_\_\_

02  ISO 9001 pretende fazer Certificação Mês /ano planejado: \_\_/\_\_\_\_

02 - CMMI (\*)

<sup>6</sup> Adaptado de Brasil (2010a).

01  Avaliação CMMI publicada

Nível:  1,  2,  3,  4,  5. Mês /ano da avaliação: \_\_\_/\_\_\_ (vigência de 3 anos)

02  CMMI pretende fazer Avaliação Mês /ano planejado: \_\_\_/\_\_\_

Nível:  1,  2,  3,  4,  5

03 - MPS.BR (\*)

01  Avaliação MPS.BR publicada.

Nível:  A,  B,  C,  D,  E,  F,  G. Mês /ano da avaliação: \_\_\_/\_\_\_ (vigência de 3 anos)

02  MPS.BR pretende fazer Avaliação Mês /ano planejado: \_\_\_/\_\_\_

Nível:  A,  B,  C,  D,  E,  F,  G

04  Outras (\*). Especifique a certificação obtida, mês/ano da avaliação e respectivo prazo de validade ou se está em processo de avaliação:

\_\_\_\_\_

05  Não busca certificação/avaliação

1.02 A organização mede o desempenho dos processos?

01  Sim, de forma sistemática

02  Sim, eventualmente

03  Não mede

1.03 Marque os artefatos que a organização utiliza para gerenciar projetos de *software*.

01  Planilha com a estimativa do esforço e do custo do projeto

02  Documento com a definição do Modelo do ciclo de vida definido para o projeto

03  Plano do projeto com escopo, tarefas, orçamento, cronograma, recursos, marcos e pontos de controle definidos e mantidos

04  Documento que comprove a atribuição de responsabilidades

05  Riscos e impactos do projeto, probabilidade de ocorrência e prioridade de tratamento são determinados e documentados

06  Relatórios de revisão do projeto realizados e enviados aos interessados

07  Comprometimento dos interessados com o projeto

08  Registros dos problemas e ações corretivas do projeto

09  Documento que comprove que os produtos de *software* foram avaliados quanto a satisfação dos requisitos

10  Memórias de Reunião de controle

1.04 Marque a (s) métrica (s) que a organização utiliza para estimar o tamanho de projeto de *software* e indique a quantidade por projeto executado

Métrica	Quantidade de pontos por projeto	Quantidade total de pontos desenvolvido
01 <input type="checkbox"/> Pontos por Função (Function Points)		
02 <input type="checkbox"/> Pontos por Caso de Uso (Use Case Points)		
03 <input type="checkbox"/> Base Histórica		
04 <input type="checkbox"/> Métodos Ágeis: especifique _____		
05 <input type="checkbox"/> Outras: especifique _____		
06 <input type="checkbox"/> Não utiliza		

1.05 Marque os artefatos que a organização utiliza para identificar e gerenciar requisitos de projetos de *software*.

- 01  Documento de identificação e especificação dos requisitos pelos fornecedores de requisitos
- 02  Documento de avaliação da qualidade e aceitação dos requisitos pelos fornecedores de requisitos
- 03  Documento de comprovação do comprometimento da equipe técnica com os requisitos aprovados
- 04  Documento de rastreabilidade bidirecional entre os requisitos e os produtos de trabalho do projeto
- 05  Documento com revisões em planos e produtos de trabalho do projeto para corrigir inconsistências em relação aos requisitos
- 06  Documento de mudança de requisitos

1.06 Marque os artefatos que a organização utiliza para gerenciar configuração de projetos de *software*.

- 01  Documento com a estratégia de Gerência de configuração definida
- 02  Lista de itens sujeitos ao controle de configuração
- 03  Baseline com itens de configuração sujeitos a um controle formal
- 04  Documento com as alterações realizadas em itens de configuração das linhas básicas e respectivas avaliações e aprovações
- 05  Documento com comprovação do armazenamento, o manuseio e a liberação de itens de configuração e *baselines*

- 06  Documento de verificação da integridade, segurança, completude e consistência dos itens de configuração e *baselines*
- 1.07 A organização utiliza dados de medições ou de reclamações / sugestões na revisão de planos de projetos, processos e/ou na especificação de novos produtos e serviços de *software*?
- 01  Sim, de forma sistemática
- 02  Sim, eventualmente
- 03  Não utiliza
- 1.08 Marque os artefatos que a organização utiliza para gerenciar a medição de processos e de projetos de *software*.
- 01  Plano de medição com as necessidades de medição, as medidas, os procedimentos de coleta, análise dos dados e comunicação dos resultados da medição aos interessados
- 02  Documento com os dados coletados, analisados e armazenados
- 03  Documento de comunicação dos resultados enviado aos interessados
- 1.09 Marque os artefatos que a organização utiliza para garantir a qualidade.
- 01  Documento com os critérios definidos para a avaliação da qualidade dos produtos de trabalho do projeto
- 01  Documento com os registros das não conformidades dos produtos de trabalho aos padrões, procedimentos e requisitos de acordo com os marcos de controle predefinidos no plano do projeto
- 02  Documento com avaliação da aderência dos processos executados aos processos, padrões e procedimentos estabelecidos para o projeto
- 03  Documento de identificação, registro e comunicação das não-conformidades aos interessados
- 04  Documento com as ações corretivas para as não conformidades estabelecidas
- 1.10 Que normas a organização utiliza para definir requisitos de qualidade de produtos de *software*?
- 01  ABNT NBR ISO/IEC 25000
- 02  ABNT NBR ISO/IEC 9126
- 03  ABNT NBR ISO/IEC 12119
- 04  ABNT NBR ISO/IEC 14598
- 05  Não utiliza

## Currículos

### Cláudio Silva da Cruz

É analista de sistemas do Tribunal de Contas da União, tendo atuado como Chefe de Segurança da Informação (1996/1997), Diretor de Produção (1998) e Secretário de Tecnologia da Informação (2001/2006). É graduado em Agronomia (1989, UnB) e especializado em Análise de Sistemas (1990, Enap), Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação (2001, UCB) e Gestão Estratégica do Conhecimento e da Inteligência Empresarial (2003, PUC/PR), e Mestre em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação (2008, UCB), com ênfase em Contratações de Serviços de TI no setor público.

### Edméia Leonor Pereira de Andrade

É analista de sistemas, mestre em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação pela Universidade Católica de Brasília, com foco na área de Métricas de estimativa de tamanho de *software*. Atualmente é Chefe do Departamento de Tecnologia da Informação da Embrapa. Desenvolve atividades acadêmicas como professora e orientadora no Curso de Engenharia de *Software* da UCB / (Universidade Católica de Brasília) / Fundação Universa. É membro do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade em *Software* - PBQP *Software* - MCT/SEPIN e membro da Equipe Técnica do Modelo (ETM) do programa de Melhoria de Processo do *Software* Brasileiro (MPS.BR). É implementadora, avaliadora do MPS.BR e consultora de Aquisição certificada pela SOFTEX. Exerceu a função de Coordenadora de sistemas de informação na Embrapa e Coordenadora Geral de Tecnologia da Informação do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). Foi membro da equipe de elaboração da IN 04/2008/ SLTI/MP.

### Rejane Maria da Costa Figueiredo

Doutora em Engenharia Mecânica pela Escola de Engenharia de São Carlos - EESC/USP, área de terceirização de serviços de tecnologia da informação, mestre em Ciências da Computação e Matemática Computacional pela Universidade de São Paulo - ICMC/

USP, área de engenharia reversa de *software*, e graduada em Análise de Sistemas pela Universidade de Ribeirão Preto. Desenvolve atividades acadêmicas nas áreas de Governança em Tecnologia da Informação - Contratação de Serviços de TI e Qualidade de *Software*. Docente da Engenharia de *Software* - Faculdade FGA/UNB - Universidade de Brasília. Coordenadora do Grupo de Pesquisa CNPq UnB Governança em Tecnologia da Informação - GTI. Membro do Núcleo de Governança em Tecnologia da Informação (NGovTI) da Comissão de Coordenação do SISP - SLTI/MPOG. Implementadora do Modelo Brasileiro de Processos de *Software* (MPS.BR).

## Resumo

A Administração Pública Federal brasileira é grande contratadora de produtos e serviços de tecnologia da informação (TI) e deve adotar processos formais para esse tipo de contratação. Os processos de contratação disponíveis na ABNT 12.207, MPS.BR, eSCM e outros não contemplam as exigências da legislação pública brasileira. O objetivo desse livro foi propor um processo de contratações de produtos e serviços de TI para organizações públicas, derivado das melhores práticas de mercado e alinhado a legislação brasileira. O propósito deste processo é obter *software* e serviços de TI que satisfaçam as necessidades de negócio da organização contratante, de forma alinhada à sua estratégia e à legislação brasileira, considerando a necessidade de cumprir os princípios de eficácia, eficiência, efetividade, economicidade, legalidade e legitimidade dos projetos de TI. O processo desenvolvido possui quatro fases: planejamento de TI, planejamento da contratação, seleção do fornecedor e gestão contratual, subdivididas em atividades e tarefas. Alguns templates e indicadores também foram definidos para facilitar a sua aplicação e medição. Este processo destina-se a qualquer organização pública nas esferas federal, estadual e municipal brasileiras, já que a legislação de licitações e contratos de estados e municípios também está vinculada à Lei nº 8.666/1993.

**A** Administração Pública Federal brasileira é grande contratadora de produtos e serviços de tecnologia da informação (TI) e deve adotar processos formais para esse tipo de contratação. Os processos de contratação disponíveis na ABNT 12.207, MPS.BR, eSCM e outros não contemplam as exigências da legislação pública brasileira. O objetivo desse livro foi propor um processo de contratações de produtos e serviços de TI para organizações públicas, derivado das melhores práticas de mercado e alinhado a legislação brasileira. O propósito deste processo é obter software e serviços de TI que satisfaçam as necessidades de negócio da organização contratante, de forma alinhada à sua estratégia e à legislação brasileira, considerando a necessidade de cumprir os princípios de eficácia, eficiência, efetividade, economicidade, legalidade e legitimidade dos projetos de TI. O processo desenvolvido possui quatro fases: planejamento de TI, planejamento da contratação, seleção do fornecedor e gestão contratual, subdivididas em atividades e tarefas. Alguns template e indicadores também foram definidos para facilitar a sua aplicação e medição. Este processo destina-se a qualquer organização pública nas esferas federal, estadual e municipal brasileiras, já que a legislação de licitações e contratos de estados e municípios também está vinculada à Lei nº 8.666/1993.



Ministério da  
Ciência e Tecnologia

