

# **PCTI - Planejamento da Contratação de TI**

Conteúdo para impressão

## **Módulo 3: Estratégia da Contratação e Análise de Riscos**

Brasília 2014  
Atualizado em: dezembro de 2013.

**Fundação Escola Nacional de Administração Pública**

*Presidente*

Paulo Sergio de Carvalho

*Diretor de Desenvolvimento Gerencial*

Paulo Marques

*Diretora de Formação Profissional*

Maria Stela Reis

*Diretor de Comunicação e Pesquisa*

Pedro Luiz Costa Cavalcante

*Diretora de Gestão Interna*

Aíla Vanessa de Oliveira Cançado

*Coordenadora-Geral de Educação a Distância*

Natália Teles da Mota

*Conteudista*

Cristiano Rocha Heckert (2012)

*Revisão e atualização*

Cristiano Rocha Heckert (2013)

Diagramação realizada no âmbito do acordo de Cooperação Técnica FUB/CDT/Laboratório Latitude e ENAP.

© ENAP, 2014

**ENAP Escola Nacional de Administração Pública**

Diretoria de Comunicação e Pesquisa

SAIS – Área 2-A – 70610-900 — Brasília, DF

Telefone: (61) 2020 3096 – Fax: (61) 2020 3178

# SUMÁRIO

<b>Módulo 3: Estratégia da Contratação e Análise de Riscos.....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 Introdução e Objetivos.....</b>	<b>5</b>
<b>3.2 Estratégia da Contratação .....</b>	<b>5</b>
<b>3.3 Indicação dos termos contratuais.....</b>	<b>6</b>
<b>3.4 Orçamento detalhado .....</b>	<b>8</b>
<b>3.5 Termos de Compromisso e de Ciência .....</b>	<b>9</b>
<b>3.6 Critérios de julgamento das propostas .....</b>	<b>9</b>
3.6.1 Modelos de prestação de serviços encontrados na Administração Pública Brasileira .....	10
<b>3.7 Evolução do direito de preferência nas contratações de TI .....</b>	<b>11</b>
<b>3.8 Licitações do tipo técnica e preço.....</b>	<b>13</b>
<b>3.9 Análise de Riscos .....</b>	<b>13</b>
<b>3.10 Conceito de risco .....</b>	<b>14</b>
<b>3.11 Riscos no processo de seleção do fornecedor e na gestão contratual.....</b>	<b>15</b>
3.11.1 Riscos no processo de seleção do fornecedor.....	15
3.11.2 Riscos na gestão contratual .....	16
<b>3.12 Riscos de que a Solução de TI não atenda às necessidades .....</b>	<b>17</b>
<b>3.13 Probabilidades e danos.....</b>	<b>17</b>
<b>Encerramento.....</b>	<b>20</b>



# Módulo 3: Estratégia da Contratação e Análise de Riscos

## 3.1 Introdução e Objetivos

Vamos iniciar nossos estudos?

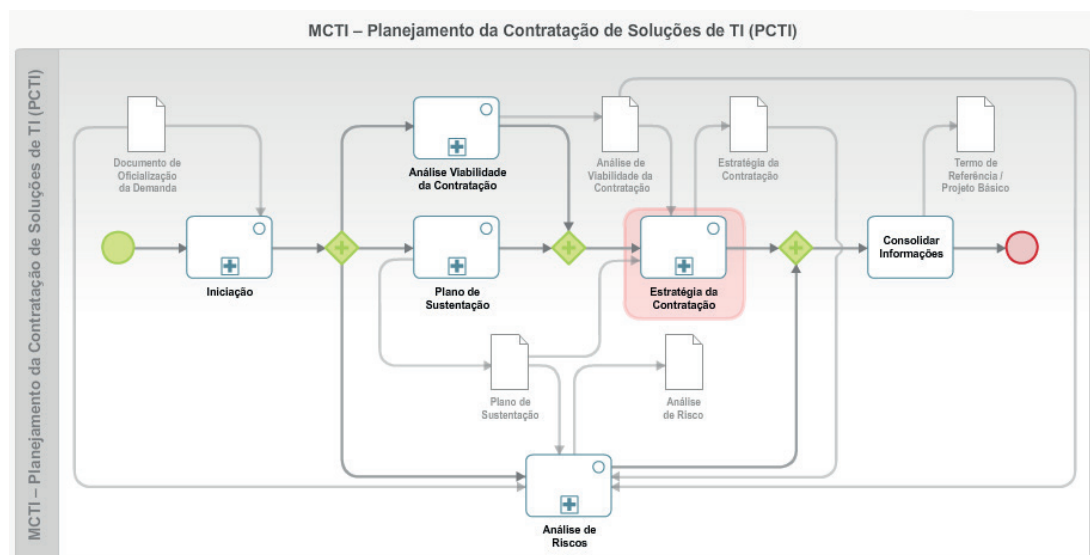


Neste módulo vamos estudar os artefatos Estratégia da Contratação e Análise de Riscos. Nossos objetivos são:

- Compreender o processo de elaboração dos artefatos Estratégia da Contratação e Análise de Riscos;
- Produzir esses artefatos a partir de modelos pré-preenchidos.

## 3.2 Estratégia da Contratação

A elaboração deste artefato sucede à Análise de Viabilidade da Contratação e ao Plano de Sustentação (estudados no módulo anterior). A elaboração da Estratégia da Contratação é de responsabilidade da Equipe de Planejamento da Contratação, com atribuições bem definidas no art. 15 da Instrução Normativa SLTI/MP nº 04 de 2010.



O objetivo da Estratégia da Contratação é indicar os termos contratuais que farão parte do edital de licitação e do contrato. Trata-se do artefato com a maior parte das informações que posteriormente comporão o conteúdo do Termo de Referência.

O processo de elaboração da Estratégia da Contratação se inicia com a definição da Solução de Tecnologia da Informação a ser contratada. A Estratégia da Contratação deve conter os termos contratuais, indicando as responsabilidades da contratada, os critérios técnicos de julgamento das propostas que serão apresentadas na fase de Seleção do Fornecedor, o orçamento detalhado e uma estimativa de impacto econômico-financeiro que a contratação trará para a contratante.

### 3.3 Indicação dos termos contratuais

A Estratégia da Contratação contém diversos elementos que comporão o contrato a ser celebrado pela Administração Pública com a organização que vier a ser contratada, tais como:

#### **a) Procedimentos e critérios de aceitação dos serviços prestados ou bens fornecidos, abrangendo métricas, indicadores e valores mínimos aceitáveis**

Em relação a métricas, é importante destacar que a IN 04/2010 estabelece que a aferição de esforço por meio da métrica homens-hora apenas poderá ser utilizada mediante justificativa e sempre vinculada à entrega de produtos de acordo com prazos e qualidade previamente definidos.

Além disso, a norma veda contratar por postos de trabalho alocados, salvo os casos justificados mediante a comprovação obrigatória de resultados compatíveis com o posto previamente definido.

#### **b) Quantificação ou estimativa prévia do volume de serviços demandados ou quantidade de bens a serem fornecidos, para comparação e controle**

A estimativa de volume é importante para a formação do preço de referência pela contratante e também para que as proponentes elaborem suas propostas.

#### **c) Definição de metodologia de avaliação da qualidade e da adequação da Solução de Tecnologia da Informação às especificações funcionais e tecnológicas**

Esta definição será utilizada durante a execução contratual para avaliar e atestar a qualidade da Solução entregue.

#### **d) Garantia de inspeções e diligências, quando aplicáveis, e suas formas de exercício**

A Administração poderá se reservar o direito de realizar inspeções e diligências junto à contratada, tanto durante o processo licitatório quanto durante a execução do contrato.

**e) Forma de pagamento**

O pagamento será efetuado em função dos resultados obtidos.

**f) Cronograma de execução física e financeira**

Os dois itens (“e” e “f”) estão intimamente relacionados: os pagamentos só devem ser efetuados mediante entrega e aceite de produtos estabelecidos no cronograma de execução.

**g) Definição de mecanismos formais de comunicação a serem utilizados para troca de informações entre a contratada e a Administração**

É importante definir esses mecanismos previamente à licitação, pois poderão impactar a formação de preços pelas licitantes.

**h) Definição clara e detalhada das sanções administrativas**

As sanções que poderão ser aplicadas em caso de não cumprimento de obrigações por parte da contratada deverão ser definidas na Estratégia da Contratação para integrarem o Termo de Referência. Deverão ser observados os artigos 86, 87 e 88 da Lei nº 8.666/93 e o art. 7º da Lei nº 10.520/02

Deve-se ter o cuidado de manter a proporcionalidade entre as sanções previstas e o grau do prejuízo causado à Administração pelo descumprimento das respectivas obrigações. No caso das multas, os percentuais aplicados deverão obedecer a uma escala gradual para as sanções recorrentes.

Deverão ser previstas também:

- As situações em que o contrato será rescindido por parte da Administração devido ao não atendimento de termos contratuais, da recorrência de aplicação de multas ou outros motivos;
- As situações em que a contratada terá suspensa a participação em licitações e impedimento para contratar com a Administração; e
- As situações em que a contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração, conforme previsto em Lei.

### 3.4 Orçamento detalhado

Ao planejar uma contratação, a Administração Pública deve estimar a despesa em que incorrerá por meio de um orçamento detalhado dos itens que compõem a Solução de Tecnologia da Informação a ser contratada.

O orçamento detalhado atende a diversas finalidades, tais como:

- Estimar a despesa a ser suportada;
- Viabilizar a fixação de preço máximo para a licitação;
- Apontar indício de preço inexequível;
- Possibilitar a escolha da modalidade nos procedimentos relativos à Lei nº 8.666/93;
- Viabilizar o atendimento das exigências relativas à publicidade legal no pregão;
- Subsidiar a análise e o julgamento das propostas.

#### SAIBA MAIS!

##### Preço máximo e preço manifestamente inexequível

O preço estimado pela contratante por meio de seu orçamento detalhado não precisa ser necessariamente definido como o preço máximo que a Administração se dispõe a pagar. Na verdade, a fixação de preço máximo só é exigida pela legislação em licitações do tipo melhor técnica. Nas demais, fica a critério do órgão contratante fixá-lo ou não.

Já o preço manifestamente inexequível é aquele baixo demais a ponto de inviabilizar o fornecimento da Solução e o cumprimento das obrigações contratuais pela contratada. A legislação estabelece uma fórmula matemática para cálculo do preço manifestamente inexequível somente para obras de engenharia. Nas contratações de TI, deve-se comparar a proposta ofertada com o orçamento detalhado realizado previamente. A eventual exclusão de um licitante por preço manifestamente inexequível só deve ser feita de forma fundamentada, quando a proposta excluída for muito inferior às das demais licitantes e após oferecida à licitante a oportunidade de defender a exequibilidade da proposta apresentada.

O preço estimado é obtido através de uma pesquisa de mercado. Usualmente, solicita-se a potenciais fornecedores que apresentem cotações de preço para fornecimento da solução que se deseja contratar. A legislação recomenda que se busque pelo menos três cotações, mas deve-se procurar obter o maior número possível para que o preço estimado esteja o mais próximo da realidade de mercado.

Não obstante, a pesquisa junto a fornecedores não é a única fonte para estimar o preço de referência. Pode-se utilizar também preços praticados em contratos semelhantes firmados pelo órgão ou outros entes públicos, propostas apresentadas em licitações semelhantes, valores oficiais de referência (por exemplo, tabela SINAPI) ou tarifas públicas.



A partir do preço de referência, é possível estimar o impacto que a contratação terá sobre o orçamento do órgão ou entidade. Importante ressaltar que, para licitar, deve-se indicar a disponibilidade orçamentária, ainda que o empenho dos recursos só venha a ser realizado após a adjudicação do objeto e imediatamente antes da assinatura do contrato.

### 3.5 Termos de Compromisso e de Ciência

Estes documentos são estudados em detalhe no curso de Gestão de Contratos, uma vez que devem ser assinados no início da execução contratual. Porém suas minutas devem ser elaboradas durante o Planejamento da Contratação e devem constar como anexos do instrumento convocatório (edital).

O Termo de Compromisso deve ser assinado pelo representante legal do fornecedor e contém a declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes no órgão ou entidade.

Já o Termo de Ciência da declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes no órgão ou entidade deverá ser assinado por todos os empregados da contratada diretamente envolvidos na contratação.

Esses documentos visam a preservar o sigilo das informações da contratante a que o fornecedor porventura venha a ter acesso durante a execução do contrato. Eles poderão ser utilizados em eventuais ações de responsabilização por vazamento de informações sigilosas.

### 3.6 Critérios de julgamento das propostas

O Integrante Técnico deve estabelecer, na Estratégia da Contratação, os critérios de julgamento das propostas a serem utilizados na fase de Seleção do Fornecedor, observando os critérios correntes de mercado.

Quando for exigido Atestado de Capacidade Técnica para comprovação da aptidão do fornecedor para prover aquela solução, pode-se permitir a apresentação de mais de um atestado, se necessário.

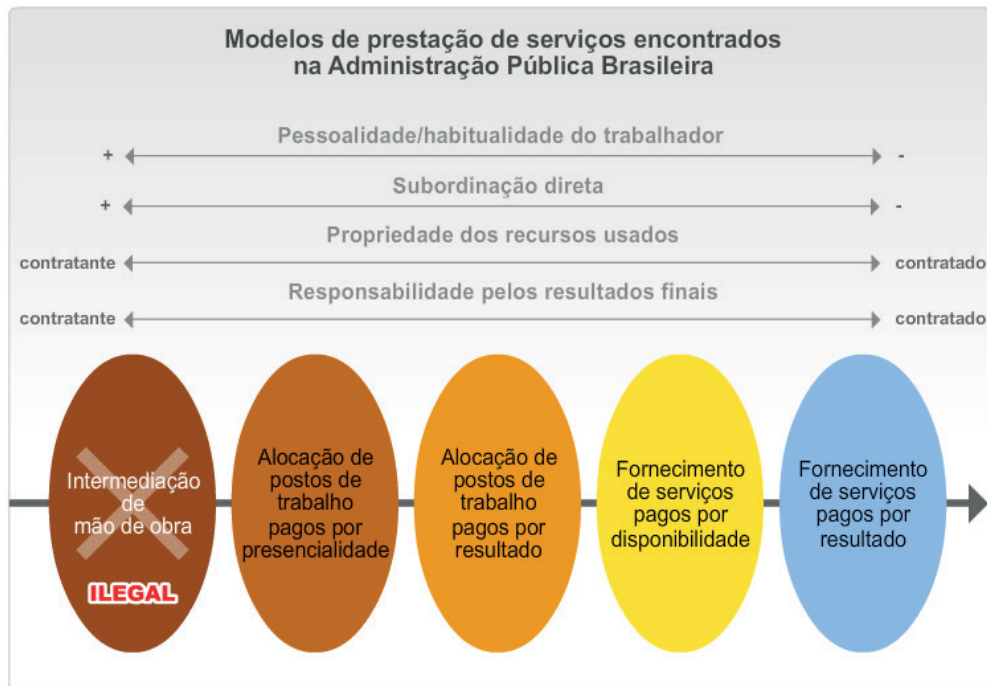
Porém, se a licitação for do tipo “técnica e preço”, é vedado estabelecer pontuação progressiva caso a licitante apresente mais de um atestado para o mesmo quesito de capacidade técnica. Tampouco se admite a pontuação com base em atestados relativos à duração de trabalhos realizados pela licitante. Todos os critérios de pontuação devem ser justificados em termos dos benefícios que trazem para a contratante.

A IN 04/2010 veda também a indicação de entidade certificadora, exceto nos casos previamente dispostos em normas do governo federal.

Segundo a IN 04/2010, “a aferição de esforço por meio da métrica homens-hora apenas poderá ser utilizada mediante justificativa e sempre vinculada à entrega de produtos de acordo com prazos e qualidade previamente definidos”.

A norma veda a contratação de profissionais por postos de trabalho alocados, salvo os casos justificados mediante a comprovação obrigatória de resultados compatíveis com o posto previamente definido. Isso porque, historicamente, muitos órgãos públicos se utilizavam das contratações de TI para intermediar a contratação de mão de obra, burlando a regra de contratação exclusivamente por concurso público. Essa prática é ilegal, conforme será demonstrado na figura do tópico seguinte.

### 3.6.1 Modelos de prestação de serviços encontrados na Administração Pública Brasileira



O modelo de contratação proposto pela IN 04/2010 é aquele que caminha para o lado direito da figura, ou seja:

- Diminui a pessoalidade/habitualidade dos trabalhadores;
- Diminui a subordinação direta;
- A propriedade dos recursos usados pertence ao contratado;
- A responsabilidade pelos resultados finais é do contratado.

Sabe-se que nem todas as situações permitem uma contratação de serviços pagos exclusivamente por resultados. Por isso, a figura prevê modelos intermediários, que são legais, mas aumentam os riscos da contratação.

Outro ponto explicitado pela IN 04/2010, em seu art. 7º, inciso VII, é a vedação de se prever no edital a obrigação de que os fornecedores apresentem, em seus quadros, funcionários capacitados ou certificados para o fornecimento da Solução, antes da contratação.

Em um cenário competitivo, vários fornecedores participarão da licitação, mas apenas um deles será o vencedor. Assim, caso exijamos que a certificação seja apresentada no momento da licitação, estaremos onerando desnecessariamente todos os

participantes que não vierem a se tornar vencedores. Faz mais sentido, portanto, exigir a comprovação no momento da assinatura do contrato ou no início da prestação dos serviços. Dessa forma, o licitante poderá deixar para contratar o profissional com aquela capacitação no momento em que lhe for adjudicado o objeto da licitação. É importante frisar, porém, que tal profissional deverá participar ativamente de toda a execução do contrato tal qual previsto no edital.

### 3.7 Evolução do direito de preferência nas contratações de TI

A legislação que rege as contratações de Tecnologia da Informação tem sofrido diversas alterações ao longo do tempo. É importante ressaltar que, no mundo inteiro, a política de compras pela Administração Pública visa a conciliar dois grandes objetivos:

- Adquirir bens e serviços que atendam às necessidades dos órgãos públicos, dentro do nível de qualidade exigido e a um preço justo;
- Fomentar o desenvolvimento econômico do país naquele setor.

Historicamente, a legislação brasileira também busca formas de atender a esses dois objetivos. Assim, as compras governamentais são importante instrumento da política pública de desenvolvimento tecnológico e industrial, ao mesmo tempo em que se procura aumentar a eficiência nos gastos públicos.

Veja evolução da legislação brasileira de compras governamentais de TI.

#### 1984: Política Nacional de Informática (v1)

- Incentivo às empresas nacionais de TI;
- Reserva de mercado (restrições à importação).
- Preferência nas aquisições públicas (mesmo...).

#### 1988: Constituição Federal

Art. 171 § 2º - Na aquisição de bens e serviços, o Poder Público dará tratamento preferencial, nos termos da lei, à empresa brasileira de capital nacional.

#### 1991: Lei 8.248 - Política Nacional de Informática (v2)

- Fim da reserva de mercado;
- Substituição por incentivos fiscais (IPI - hardware): inicialmente 95% com redução gradativa;
- Em condições equivalentes, preferência para empresa brasileira de capital nacional; bens e serviços de TI (pela ordem):
  - Com tecnologia desenvolvida no país;
  - Produzidos no país com significativo valor agregado local.

**1993: Lei 8.666/93**

Art 3º) Nos empates, preferência para bens e serviços:

- Produzidos ou prestados por empresas brasileiras de capital nacional;
- Produzidos no País;
- Produzidos ou prestados por empresas brasileiras.

Art.45, § 4º) Para TI: tipo técnica e preço obrigatoriamente.

**1994: Decreto 1.070**

Criação da faixa de equivalência

- Pré-qualificados: faixa de 6% abaixo da maior avaliação;
- Classificados: faixa de 12% acima do menor preço PQ.

Classificados são propostas EQUIVALENTES => critério de adjudicação:

- Tecnologia brasileira.
- Significativo valor agregado local;

**1995: Emenda Constitucional 06**

Extingue o conceito de empresa brasileira de capital nacional.

**2000: MP 2.026 + Decreto 3.555**

Cria a modalidade de pregão - lista de bens e serviços comuns.

**2001: Lei 10.176**

Prorroga incentivos da lei 8.248 até 2019

Ajuste à revogação do art. 171 da CF - em condições equivalentes, preferência para:

- Tecnologia desenvolvida no país;
- Produzida com processo produtivo básico.

**2002: Lei 10.520 (conversão da MP 2026)**

Lista de bens e serviços não mais necessários

Bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

**2004: Lei 11.077**

Permite Pregão para bens e serviços comuns de TI restritos àqueles que cumpram o PPB.

**2005 - Decreto 5.450:**

Torna o pregão obrigatório, preferencialmente eletrônico.

**2010: Decreto 7.174**

Ordem de preferencia para propostas até 10% acima do melhor preço

- Tecnologia nacional + processo produtivo básico;
- Tecnologia nacional;
- Lei 12.349 (conversão da MP 495).

Margem de preferência de 25% para produtos manufaturados e serviços nacionais que atendam a normas técnicas.

### **3.8 Licitações do tipo técnica e preço**

Cabe, ainda, destacar algumas instruções específicas trazidas pela IN 04/2010 para as licitações do tipo técnica e preço. Vale ressaltar que esse tipo de licitação deve ser uma exceção, uma vez que a regra geral para contratações de Tecnologia da Informação é a utilização de pregão.

Licitações do tipo técnica e preço devem ser utilizadas para a contratação de serviços de natureza predominantemente intelectual, nos quais seja difícil estabelecer um padrão usual de mercado.

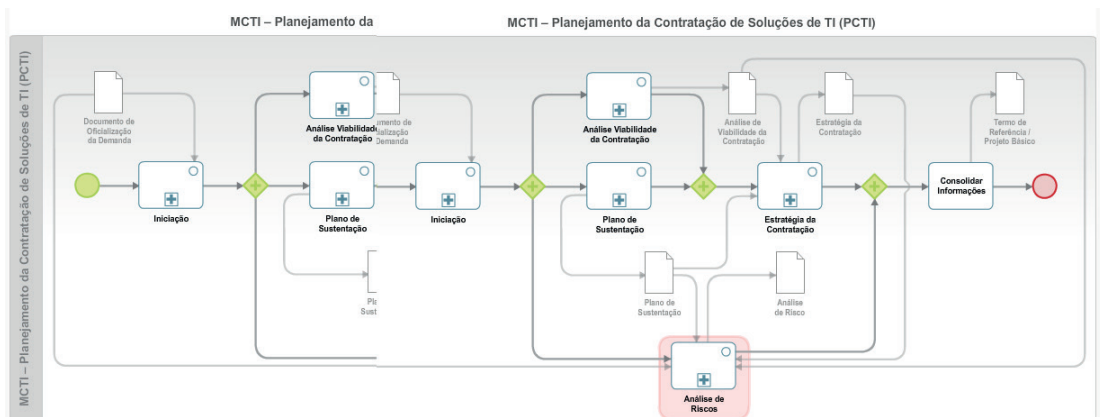
Nessas situações, a IN 04/2010 veda a inclusão de critérios de pontuação técnica que não estejam diretamente relacionados com os requisitos da Solução de Tecnologia da Informação a ser contratada ou que frustrem o caráter competitivo do certame. Por outro lado, os fatores de ponderação das propostas técnica e de preço devem ser fixados no edital e justificados, observando o princípio da razoabilidade.

O edital deve também incluir, para cada atributo técnico da planilha de pontuação, sua contribuição percentual com relação ao total da avaliação técnica.

### **3.9 Análise de Riscos**

A elaboração do artefato Análise de Riscos perpassa toda a fase de Planejamento da Contratação, ocorrendo em paralelo com a elaboração dos demais artefatos. Desde o início, é preciso avaliar os riscos que podem ameaçar tanto o processo de contratação quanto a execução do contrato. À medida que se avança no planejamento, os riscos devem ser continuamente reavaliados e refinados. Ao final do planejamento, o docu-

mento Análise de Riscos deverá ser aprovado e assinado por todos os integrantes da Equipe de Planejamento da Contratação.



A análise de riscos não consta como obrigação na legislação tradicional de contratações (Leis no 8.666/93 e no 10.520/02). Trata-se de uma inovação trazida pela IN 04 que, desde sua primeira edição em 2008, introduziu nas contratações públicas esse elemento bastante utilizado na gestão de projetos no setor privado.

### 3.10 Conceito de risco

Risco é o potencial que uma dada ameaça possui para explorar vulnerabilidades e causar perda ou dano à organização.

Risco está relacionado à escolha, não ao acaso, pois decorre da incerteza inerente ao conjunto de possíveis consequências (ganhos e perdas) que resultam de decisões tomadas diariamente pela organização.

#### Extrato da Legislação: IN 04/2010

Art. 16. A Análise de Riscos será elaborada pela Equipe de Planejamento da Contratação contendo os seguintes itens:

I - identificação dos principais riscos que possam comprometer o sucesso dos processos de contratação e de gestão contratual;

II - identificação dos principais riscos que possam fazer com que a Solução de Tecnologia da Informação não alcance os resultados que atendam às necessidades da contratação;

III - mensuração das probabilidades de ocorrência e dos danos potenciais relacionados a cada risco identificado;

IV - definição das ações previstas a serem tomadas para reduzir ou eliminar as chances de ocorrência dos eventos relacionado a cada risco;

V - definição das ações de contingência a serem tomadas caso os eventos correspondentes aos riscos se concretizem; e

VI - definição dos responsáveis pelas ações de prevenção dos riscos e dos pro-

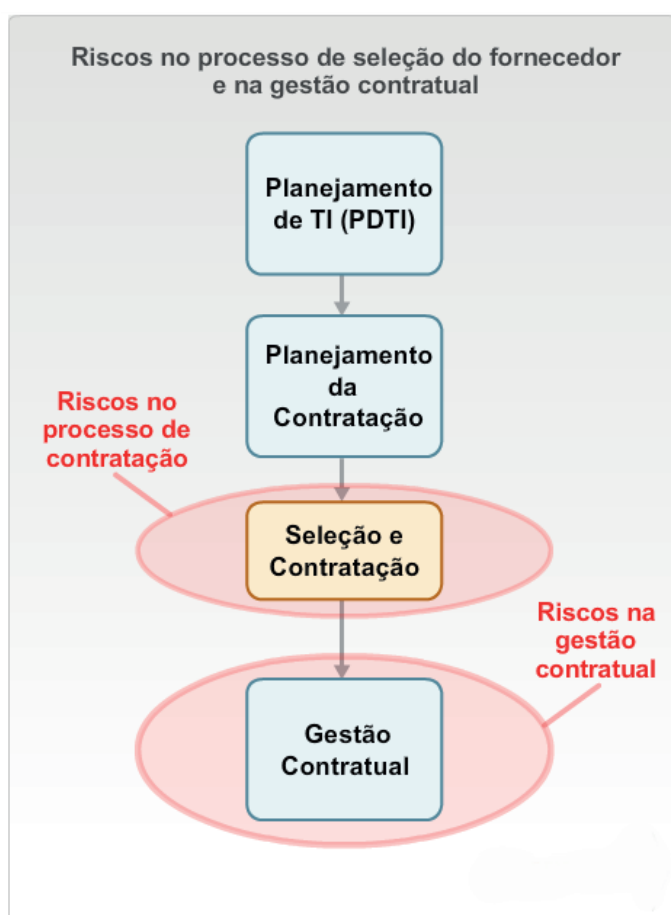
cedimentos de contingência.

§ 1º A análise de riscos permeia todas as etapas da fase de Planejamento da Contratação e será consolidada no documento final Análise de Riscos.

§ 2º A Análise de Riscos será aprovada e assinada pela Equipe de Planejamento da Contratação.

### 3.11 Riscos no processo de seleção do fornecedor e na gestão contratual

A IN 04/2010 lembra ao gestor público que há riscos que permeiam duas etapas cruciais do processo de contratação: a seleção do fornecedor e a gestão contratual.



#### 3.11.1 Riscos no processo de seleção do fornecedor

O processo de contratação no serviço público é regido por uma legislação (a qual engloba desde a Lei nº 8.666/93 até a própria IN 04/2010) que procura encontrar a melhor combinação entre três variáveis:

- Atender à necessidade do órgão ou entidade;
- garantindo a isonomia na competição entre os possíveis fornecedores;
- a um preço justo (compatível com o mercado).

A legislação estabelece um conjunto de regras que visam alcançar esses objetivos, segundo os princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (LIMPE).

Como qualquer normativo, a legislação referente às contratações públicas procura estabelecer condições de contorno e induzir os agentes participantes do processo a um determinado comportamento. Porém, há sempre um grau de imprevisibilidade na reação daqueles agentes.

Um risco sempre presente em um processo de contratação é não haver candidato interessado em participar do processo (licitação deserta). Isso pode ser consequência de um mau planejamento da contratação, que exagerou nas exigências ou não analisou devidamente o mercado fornecedor.

Por outro lado, há o risco de ações que buscam protelar ou anular o processo. Enquanto há potenciais fornecedores que entram na disputa interessados em ganhá-la e fornecer a Solução de TI demandada pelo órgão público, é muito comum haver outros que participam do certame apenas com o objetivo de inviabilizá-lo. Isso pode ocorrer já desde o princípio ou, também, determinado fornecedor que inicialmente tinha o objetivo de vencer a disputa, muda de comportamento durante o processo, no momento em que percebe que não poderá mais ser o vencedor. Passa, então, a procurar inviabilizar a vitória de seu concorrente.

A legislação prevê mecanismos (como questionamentos, impugnações e recursos) que buscam garantir a isonomia na competição. Porém esses mesmos mecanismos podem ser usados para tentar inviabilizar o processo de contratação. Uma boa Análise de Riscos antecipa essas possibilidades, definindo previamente ações a serem tomadas e responsáveis, como veremos mais adiante.

### **3.11.2 Riscos na gestão contratual**

Superado o processo de seleção do fornecedor e formalização do contrato, inicia-se a fase de execução (por parte do fornecedor) e gestão (por parte do órgão público contratante) do contrato.

Nesse momento, aparecem outros riscos que podem comprometer o alcance dos objetivos da contratação. Alguns riscos presentes nessa fase incluem:

- Atraso nas entregas e descumprimento de prazos;
- Falha na compreensão das especificações pelo fornecedor;
- Falência, insolvência ou rompimento do contrato pela contratada;
- Mudanças no ambiente interno ou nas necessidades da contratante.

Novamente, esses e outros riscos devem ser previstos no Planejamento da Contratação para que se possa procurar evitá-los, mitigá-los ou tratá-los.



### 3.12 Riscos de que a Solução de TI não atenda às necessidades

Mesmo que os processos de contratação e de gestão contratual sejam bem-sucedidos, há ainda um risco de que, ao final do processo, a Solução de Tecnologia da Informação entregue não atenda às necessidades da contratante.

É importante lembrar que todo o processo descrito na IN 04/2010 (que começa no Planejamento da Contratação, passa pela Seleção do Fornecedor e pelo Gerenciamento do Contrato) tem por objetivo a entrega, pelo mercado, de uma Solução de TI composta por um pacote de produtos e serviços que atendam a uma determinada necessidade do órgão público contratante. Essa necessidade é expressa no Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) como forma de atender a um objetivo estratégico da organização.

Portanto, é extremamente frustrante chegar ao final de um processo que pode levar anos e que certamente consome relevantes recursos humanos e financeiros da organização e concluir que a Solução entregue não atende à necessidade original.

Esse resultado é consequência, na maioria das vezes, de falhas na especificação da Solução. É por isso que o Planejamento da Contratação é a fase mais enfatizada pela IN 04, tanto em sua versão original em 2008, quanto na revisada em 2010. Um planejamento malfeito ou negligenciado implica grandes riscos de não atendimento da necessidade.

### 3.13 Probabilidades e danos

Para cada risco identificado, devem ser relacionados os potenciais danos que a ocorrência do evento relacionado ao risco pode provocar, bem como sua probabilidade.

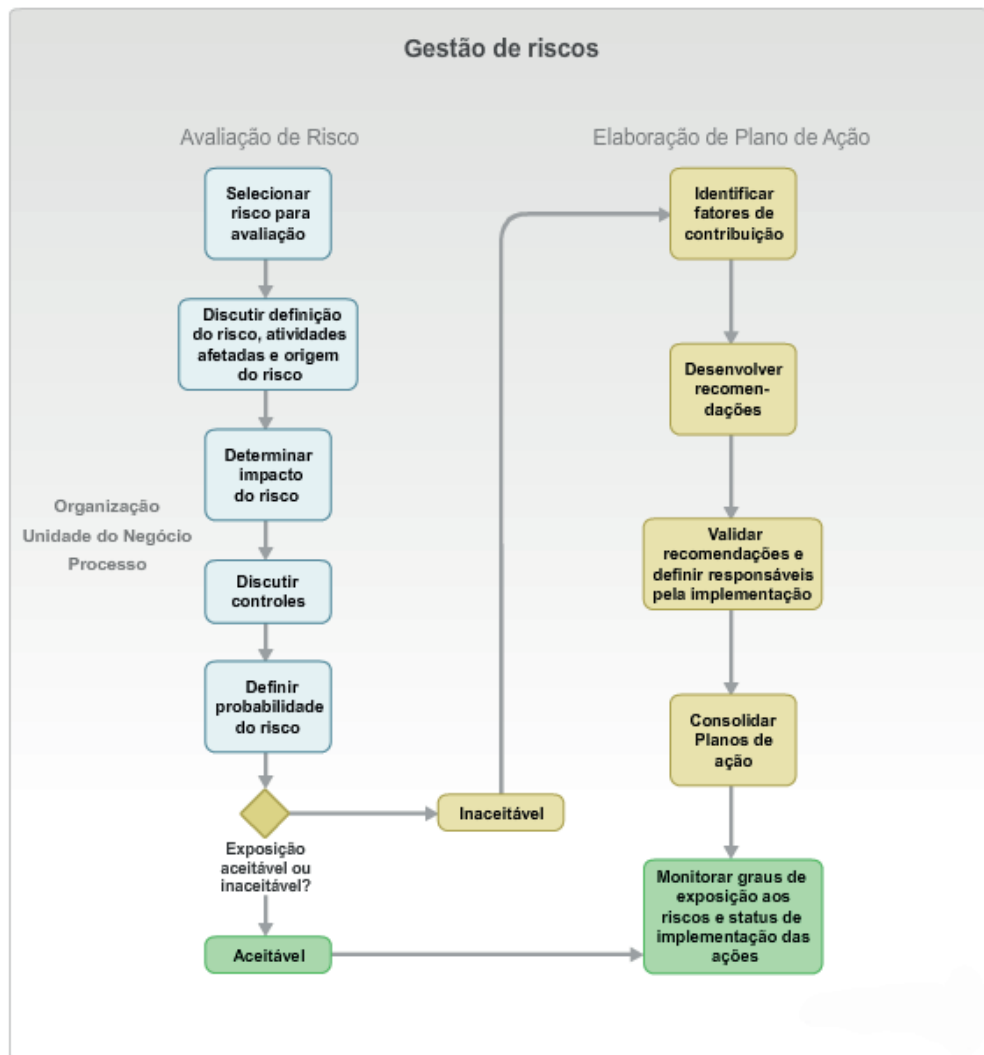
As principais metodologias de gerenciamento de projetos (como, por exemplo, o PM-BoK - Project Management Body of Knowledge) trabalham com matrizes de risco que ponderam as probabilidades de ocorrência de cada risco com a severidade do dano potencial. Em geral, trabalha-se com uma escala de 1 a 3, multiplicando-se os pesos atribuídos à probabilidade e à severidade. Quanto mais alto o produto desta matriz, maior o risco e maior o cuidado que ele exige.

Probabilidade e danos

		Probabilidade		
		Alta (3)	Média (2)	Baixa(1)
Severidade	Alta (3)	9	6	3
	Média (2)	6	4	2
	Baixa (1)	3	2	1

### 3.14 Gestão de riscos

Uma vez identificados os riscos, é necessário geri-los. A figura apresenta a sequência clássica de gestão de riscos. A fase de Avaliação do Risco (destacada em azul) é aquela tratada nos itens anteriores, com a identificação do risco, seu impacto (severidade) e probabilidade de ocorrência.



Feita essa análise, a organização deve decidir se a exposição a determinado risco é aceitável ou não. Caso sim, ela deve apenas monitorar o risco, observando se sua severidade e probabilidade de ocorrência não aumentam com o decorrer do projeto.

Por outro lado, caso a exposição ao risco seja considerada inaceitável, é preciso elaborar Planos de Ação para tratar aquele risco. Inicialmente deve-se procurar identificar os fatores que contribuem para aquele risco, para que se possa atuar em suas causas.

A partir daí, é preciso desenvolver recomendações para resposta ao risco. Existem cinco tipos de resposta a riscos:

### **Evitar Riscos (Ações de prevenção)**

Desenvolver mecanismos de controle e prevenção que buscam evitar que o risco se materialize.

### **Reduzir Riscos (Ações de mitigação)**

Em determinadas situações, não é possível evitar totalmente que um risco se materialize, mas pode-se procurar reduzir sua probabilidade de ocorrência e/ou sua severidade (por exemplo, adotando-se mecanismos de redundância).

### **Compartilhar/Transferir Riscos**

Adotar mecanismos em que o risco é transferido ou compartilhado com terceiros (por exemplo, fazer seguros de equipamentos).

### **Aceitar Riscos**

Em determinadas situações, em que não é possível evitar o risco, reduzi-lo ou transferi-lo, a organização pode ter que simplesmente aceitá-lo e preparar-se para conviver com ele. Mesmo nesses casos, o simples fato de identificar o risco de antemão (ainda que nada se possa fazer contra ele) é um ganho, pois evita que a organização seja pega de surpresa.

### **Tratar Riscos (Ações de contingência)**

Em alguns casos, só é possível tomar alguma atitude depois que o risco se concretiza. Ainda assim, essas ações de remediação ou contingência devem ser planejadas (e, em alguns casos, treinadas por meio de simulações) com antecedência, pois, no momento certo, todos estarão preparados para agir.

Sempre que a organização decidir tomar alguma medida em relação a determinado risco (seja ela de prevenção, mitigação ou contingência), devem ser definidos prazos e responsáveis. Dependendo da magnitude da ação a ser adotada, ela pode se configurar um novo projeto para resposta a determinado risco.

Uma ressalva importante na gestão de riscos é que evitar os riscos nem sempre é a melhor solução. Deve-se comparar o potencial prejuízo (dano) que o risco pode trazer com o custo das ações de prevenção e mitigação. Às vezes é mais barato aceitar o risco e tratá-lo com ações de contingência do que se antecipar a ele.



## Encerramento

Neste módulo aprendemos sobre:

- Os artefatos Estratégia da Contratação e Análise de Riscos;
- O correto preenchimento desses artefatos.

Caso possua alguma dúvida relacionada ao conteúdo, retome os estudos e entre em contato com o seu tutor.