

# **GESTÃO DE PROJETOS**

## **Gerenciamento de Custos e Aquisições**

# GERENCIAMENTO DE PROJETOS

O conhecimento em gerenciamento de projetos é composto de dez áreas:

- Gerenciamento de processos;
- Gerenciamento da Integração;
- Gerenciamento de Escopo;
- Gerenciamento de Tempo;
- **Gerenciamento de Custos;**
- Gerenciamento de Qualidade;
- Gerenciamento de Recursos Humanos;
- Gerenciamento das Comunicações;
- Gerenciamento de Risco;
- **Gerenciamento das Aquisições;**

# AQUISIÇÕES

Em um projeto, muitas vezes, há necessidade de se obterem materiais, equipamentos, softwares, sistemas e serviços externos, de acordo com parâmetros de qualidade previamente definidos.

O planejamento destas aquisições afeta diretamente o orçamento de um projeto e seu cronograma.

As aquisições em um projeto devem conter:

- Especificações técnicas;
- Quantidades;
- Prazos de entrega;
- Condições comerciais, como forma de pagamento, garantias, assistência técnica, etc.

# AQUISIÇÕES

Recomenda-se, sempre que possível, que seja elaborado um documento chamado *SOW (Statment of Work)*, para encaminhamento aos potenciais fornecedores de componentes do projeto.

O SOW representa o termo de declaração de trabalho a ser desenvolvido, incluindo a especificação, os 'entregáveis', os prazos, critérios de aceite e condições contratuais.

No Brasil, 17,7% das empresas indicam o item "**problemas com fornecedores**" como uma das causas de problemas em projetos, aparecendo em décimo lugar dos problemas com projetos.

# AQUISIÇÕES

A forma de contratação pode ser efetuada por **concorrência pública, carta-convite, leilão, leilão eletrônico, tomada de preços, entre outras.**

No âmbito da administração pública (federal, estadual ou municipal), a Lei 8.666 (licitações) rege os processos de contratações, que tem no Decreto 3555/2000 a regulamentação para a modalidade de licitação denominada “pregão”, para aquisição de bens e serviços comuns.

**O Pregão** é uma modalidade de licitação em que a disputa pelo fornecimento de bens ou serviços comuns é feita em sessão pública, por meio de propostas de preços escritas e lances verbais.

Há também o “**leilão reverso**” em que as empresas previamente cadastradas concorrem eletronicamente (de forma anônima para os concorrentes), reduzindo continuamente seus preços, sendo que **a melhor oferta (preço mais baixo) será a proposta vencedora.**

# AQUISIÇÕES

Na administração privada, os critérios para contratação são exclusivos e internos à organização, não cabendo nenhum tipo de contestação, pois neste setor o administrador que faz uma aquisição deve prestar contas à sua diretoria, às auditorias e aos acionistas.

**É imprescindível que a equipe do projeto tenha conhecimento dos procedimentos administrativos existentes na organização para realizar as aquisições, tanto que se recomenda que nos processos de aquisição em projetos estejam envolvidos, pelo menos, um representante da área de aquisições, um representante da área jurídica e um representante técnico.**

# AQUISIÇÕES

Deve-se destacar que há aquisições de *commodities* em projetos que podem ter seu fornecedor facilmente substituído em termos de produtos/serviços, provavelmente com pequenas oscilações de custos ou prazo de entrega, garantindo a qualidade planejada; todavia, as condições contratuais podem dificultar a substituição.

Há também aquisições que são particulares para um determinado projeto (feito sob medida), para as quais não é possível substituir o fornecedor sem significativo impacto de prazos, custos ou qualidade.

Para estes casos, o planejamento de aquisições deve ser criterioso e os riscos devem ser rigorosamente avaliados.

# AQUISIÇÕES: CONCEITOS RELEVANTES

- ✓ Nem sempre o melhor preço em uma aquisição é a melhor opção para um projeto. O ideal é uma combinação ponderada entre avaliação técnica e comercial.
- ✓ Avaliação técnica pode contemplar não só atributos da proposta, mas do fornecedor, como: experiência prévia interna e externa (referências), capacitação dos recursos humanos, metodologias a serem utilizadas e certificações da empresa (ISO 9001, ISO 14000, SA-8000, CMMI, etc.).
- ✓ Quanto mais detalhada for a especificação técnica, menor a probabilidade de alguma não conformidade aos requisitos na entrega do produto/serviço
- ✓ Os critérios de aceite devem estar claramente definidos e possíveis de serem verificados quando do recebimento do produto/serviço contratado.
- ✓ Projetos que envolvem aquisições internacionais devem considerar a legislação e tributação do país de origem do produto/serviço contratado, bem como as do Brasil.
- ✓ Uma aquisição equivocada de um importante componente no projeto poderá levar o projeto ao fracasso!



# GERENCIAMENTO DOS CUSTOS

Os custos de um projeto estão relacionados à mão de obra, locomoção e estadia de profissionais, aquisição de equipamentos, de materiais e serviços, licença de softwares, aluguéis, impostos, juros, depreciação, etc.

As estimativas de custos devem ser feitas por equipe experiente, preferencialmente que tenha atuado em projetos similares, lembrando que uma estimativa é a **"melhor previsão possível com as informações disponíveis"**.

As estimativas devem ser realistas, precisando ser elaboradas de forma criteriosa e detalhadas.

# GERENCIAMENTO DOS CUSTOS

As bases para elaboração das estimativas de custos de um projeto são:

1. **Cronograma de atividades:** Com o detalhamento da quantidade de horas de cada profissional envolvido.
2. **Custos de transporte:** (passagens aéreas e/ou rodoviárias) e **estadia dos profissionais** (hotel, táxi, alimentação e taxas aeroportuárias), se for o caso.
3. **Aquisições de materiais:** equipamentos, softwares, sistemas e serviços.
4. **Cursos planejados:** Se são necessários cursos para a equipe do projeto, estes devem ser previamente orçados (as despesas de transporte/estadia também devem ser consideradas, se for o caso).
5. **Outros custos de eventuais:** Como comemorações com a equipe do projeto por entregas intermediárias concluídas com sucesso ou de finalização do projeto.
6. **Valor da contingência:** Está relacionado aos riscos do projeto.

# GERENCIAMENTO DOS CUSTOS

**HORAS EXTRAS.** Caso se saiba de antemão que no projeto haverá necessidade de realização de horas extras, estas devem ser consideradas no planejamento financeiro; entretanto, se isto poderá ocorrer ou não, então deverá ser inserido como um risco no projeto.

**PROBLEMAS DE CUSTOS EM PROJETOS.** Resultados do Benchmarking em Gerenciamento de Projetos Brasil 2010 indicou que 61 % das 460 empresas pesquisadas têm problemas de custos em seus projetos; ou seja, três em cada cinco organizações.

# PROCESSO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS

O processo de planejamento de custos deve ser feito com o maior nível de granularidade possível, a fim de garantir um bom nível de precisão e facilitar o acompanhamento futuro. São boas práticas:

- Consultar o registro das *Lessons Learned* (Lições Aprendidas) de projetos anteriores e outros dados históricos disponíveis na organização;
- Realizar pesquisas de mercado de preços dos componentes de custos para ter uma visão realista e atualizada;
- Trabalhar com equipe qualificada e experiente com disponibilidade para a realização deste trabalho, para que dê a prioridade que o assunto exige.

# PROCESSO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS

**Importante:** A omissão ou esquecimento de um item de custo pode se tornar muito mais prejudicial ao projeto que um erro de estimativa.

Custo total estimado = Custos de mão de obra + Custos de passagens/estadias +  
+ Outros custos (aluguéis, cursos, eventos, etc.) +  
+ Valor das aquisições + Valor da contingência

**ERROS DE ESTIMATIVA.** Conforme resultados do Benchmarking em Gerenciamento de Projetos Brasil 2010, o item “estimativa incorreta ou sem fundamento” aparece em 11º lugar na lista de problemas dos projetos, apontado por 15,6% das organizações respondentes.

# EXEMPLO:

Item/Atividade	Profissional (horas)			Custos adicionais (\$)	Origem	Previsão (cf. cronograma)
	Tradutor	Assistente	Gerente Projeto			
1.3.3 - Compradores Internacionais						
1.3.3.1 - Convites						
Preparar lista de convidados		16	1			Semana 1
Traduzir convite para língua inglesa	3		1			Semana 1
Contratar gráfica/ Imprimir convites	2			1.000	gráfica	Semana 1
Preparar envelopes		24		400	envelopes	Semana 1
Despachar convites		4	1	600	correio	Semana 2
<b>Totais de 1.3.3.1 - Convites</b>	<b>5</b>	<b>44</b>	<b>3</b>	<b>2.000</b>		
1.3.3.2 Confirmação						
Criar lista de confirmação		8	1			Semana 2
Buscar confirmações por telefone	3	8	1	200	telefone	Semana 3
<b>Totais de 1.3.3.2 - Confirmação</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>200</b>		
<b>Totais de 1.3.3 - Compradores Inter.</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	<b>5</b>	<b>2.200</b>		

Supondo as seguintes taxas horárias: tradutor \$50,00, assistente \$20,00 e Gerente de Projeto \$100,00 tem-se como custo total para gerar o referido “entregável”: \$4.300,00 (decorre de  $8 \times 50 + 60 \times 20 + 5 \times 100$ ), acrescidos dos \$2.200 das despesas de gráfica, envelopes, correio e telefone.

# PLANO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS

As empresas de consultoria calculam o preço de um projeto para seu cliente com base nos custos apurados, acrescidos da margem de rentabilidade e de impostos.

O valor líquido do faturamento é chamado de "receita"; porém a empresa também fará a “gestão de custos” do projeto.

Se os custos forem inferiores ao planejado, o diferencial será revertido em incremento de margem para o projeto; caso contrário, se há custo excedente em relação ao planejado, este estará consumindo parte da margem inicialmente projetada.

É por isso que se diz que o risco financeiro de um contrato de preço fixo é da empresa de consultoria.

# PLANO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS

O plano de gerenciamento dos custos pode estabelecer:

- **Nível de exatidão:** As estimativas de custo das atividades aderirão a um arredondamento dos dados numa precisão prescrita (por exemplo \$100, \$1.000).
- **Unidades de medida:** Cada unidade usada em medições (como horas e dias de pessoal, semanas ou preço global) é definida para cada um dos recursos.
- **Associações com procedimentos organizacionais:** Pode existir uma conta de controle (CC). Cada conta de controle recebe um código único ou número(s) de conta que se conecta(m) diretamente ao sistema de contabilidade da organização executora.



# PLANO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS

- **Limites de controle:** Limites de variação para monitoramento do desempenho de custo podem ser especificados para indicar uma quantidade de variação combinada a ser permitida antes que alguma ação seja necessária. Tipicamente os limites são expressos como porcentagem de desvio da linha de base do plano.
- **Formatos de relatórios:** Os formatos e frequências para vários relatórios de custos são definidos.
- **Descrições dos processos:** Descrições de cada um dos três processos de gerenciamento dos custos são documentadas.

# PLANO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS

- **Regras para medição do desempenho:** As regras para medição do desempenho da gestão do valor agregado (GVA, *EVM* em Inglês) são estabelecidas.

Por exemplo, o plano de gerenciamento dos custos poderia:

- Definir a EAP e os pontos onde medições das contas de controle serão feitos;
- Estabelecer as técnicas de medição do valor agregado (por exemplo, marcos ponderados, fórmula fixa, porcentagem completa, etc.) a serem empregadas e
- Especificar as equações de cálculo do gerenciamento do valor agregado para determinar as previsões projetadas da estimativa no término (ENT) e outras metodologias de rastreamento.

# PONTOS IMPORTANTES DE CUSTOS

- ✓ **Qualquer** estimativa é melhor que **nenhuma** estimativa!
- ✓ As estimativas devem ser efetuadas pelos **profissionais mais experientes**, que devem estar disponíveis para esta atividade.
- ✓ O custo da hora dos profissionais deve ser **calculado pelo nível de especialização do mesmo**; caso haja plano de promoção do profissional no transcorrer do projeto, o novo valor da hora deve ser considerado.
- ✓ Valor da **contingência** deve ser considerado nos **custos** do projeto.
- ✓ Estimativas de custos das aquisições, sempre que possível, devem ter um **orçamento formal** do fornecedor visando amparar a elaboração de contrato futuro.
- ✓ **Supervalorizar** as estimativas pode **inviabilizar** um projeto.
- ✓ **Subestimá-las** pode **comprometer a continuidade** do mesmo.
- ✓ Estimativas **não** estão sujeitas a negociação para viabilizar um projeto!

# QUINTO PASSO DO TRABALHO

Continuando a documentação do projeto, vamos:

- ☐ Elaborar a documentação de Aquisição;
  - ☐ Etapa 1 – Definir as regras da organização para a aquisição de materiais e/ou equipamentos e/ou serviços;
  - ☐ Etapa 2 – Definir as especificações técnicas de todas as aquisições do projeto;
  - ☐ Etapa 3 – Definir e incluir no cronograma as atividades de cotação e ordem de aquisição, levando em consideração o prazo de entrega.
  
- ☐ Calcular os custos do projeto;
  - ☐ Etapa 1 – Definir os recursos e seus níveis;
  - ☐ Etapa 2 – Definir os custos de cada recurso de acordo com a especialidade, incluindo (se for o caso);
    - ☐ Custos de transporte e estadia dos profissionais;
    - ☐ Aquisições de materiais;
    - ☐ Cursos planejados;
    - ☐ Outros custos eventuais.
  
  - ☐ Etapa 3 – Definir os outros custos relacionados ao projeto;
  - ☐ Etapa 4 – Fazer o somatório dos valores;