

## Estimar os custos

### Transcrição

O processo de **Estimar os Custos** cabe a área de planejamento de custos. Sempre que formos tratar de estimativas de custos temos que ter em mente que até podemos ter uma hipótese preliminar de custos sem um cronograma ou atividades definidas, mas - idealmente - os custos devem ser pensados uma vez que os recursos necessários para a realização das atividades sejam conhecidos. Por isso, é importante estimar os recursos e conhecer quais são as atividades definidas. É natural que a estimativa de custos aconteça sempre em paralelo ou um pouco depois da consolidação do planejamento do tempo, assim, é possível determinar com mais precisão os custos do projeto. Nós vamos desenvolver uma estimativa dos recursos monetários necessários para executar as atividades de um projeto levando em consideração os seguintes pontos:

### Entradas

- **Plano de gerenciamento dos custos** - Vai nos dar o direcionamento de como fazer as estimativas;
- **Plano de gerenciamento dos recursos humanos** - é nele que encontraremos a remuneração dos profissionais, como iremos alocar, onde iremos alocar e como iremos mobilizar;
- **Linha de base do escopo** - Dicionário da EAP, a própria EAP e a declaração do escopo. A partir dessa linhas podemos criar contas de controle, cada entrega vai ter sub-entregas e pacotes de trabalho. Para conhecer o custo dessas entregas vamos transformar elas em contas de controle, ou seja, vamos poder controlar todo o custo do conjunto de atividades relacionados a uma entrega;
- **Cronograma do projeto** - Precisamos do cronograma para estimar os recursos monetários;
- **Registros de riscos** - Algumas vezes temos riscos grandes que podem se manifestar, para isso é bom ter uma reserva financeira para poder lidar com esse risco;
- **Fatores ambientais da empresa** - Vão impactar a forma como os custos são estimados;
- **Ativos de processos organizacionais** - Podem ser planilhas padrão para requisição de custos em projetos, requisição de recursos, apresentação de custos.

### Ferramentas e técnicas empregadas

- **Opinião especializada** - Usada sempre que necessário;
- **Estimativa análoga** - Vamos pegar um projeto que já tenha sido gerido na empresa, uma referência histórica, e vamos determinar que o novo projeto vai ter um preço muito parecido;
- **Estimativa paramétrica** - Vamos recolher do projeto anterior números, dados e informações e teremos vários parâmetros para poder calcular e estimar o custo para os próximos projetos;
- **Estimativa de três pontos** -  $PERT = (pessimista + 4 \times realista + otimista) / 6$  - Essa estimativa é bem simples e pode ser usada para calcular um projeto inteiro. Para chegarmos na estimativa mais provável do custo ou da duração de uma atividade vamos calcular e somar o custo pessimista, quatro vezes o realista mais o otimista, tudo isso dividido por seis;
- **Estimativa bottom-up** (de baixo para cima) - Como funciona: Temos o projeto, no primeiro nível temos as entregas, no segundo nível as sub-entregas e no terceiro nível os pacotes de trabalho. Depois de chegarmos no pacote de trabalho, vamos listar as atividades. Essencialmente é assim que o cronograma será construído e elaborado com base também na elaboração progressiva da EAP. Ainda, de baixo para cima, somando todas as atividades, pacotes, sub-entregas e entregas chegaremos na estimativa para o projeto como um todo;
- **Análise de reservas** - Quanto dinheiro temos na empresa? Quanto vamos precisar para gerenciar os riscos do projeto? Quais são as reservas contingenciais? Quanto vamos reservar de recursos financeiros para uma emergência? Vamos considerar, para a construção do orçamento, todas estas reservas;

- **Custo de qualidade (CDQ)** - Quanto estamos dispostos a gastar em qualidade? Qual é o custo da qualidade?;
- **Software de gerenciamento de projetos** - Para ajudar na elaboração de projeção de custos. O Softproject, por exemplo, que ajuda a gerenciar os custos do projeto;
- **Análise de proposta de fornecedor** - Vamos considerar as propostas dos fornecedores, lembrando que muitos pacotes ou entregas podem ser terceirizados;
- **Técnicas de tomada de decisão em grupo** - Para escolhermos o melhor caminho, aquele que vai nos levar a estimativas melhores. A partir de opiniões especializadas e opiniões do grupo é que vamos tomar decisões.

## Saídas

- **Estimativa de custos das atividades;**
- **Bases das estimativas;**
- **Atualizações nos documentos do projeto.**

Então, como chegamos nos números que estamos apresentando? Como decidimos o que era pessimista e o que era realista? Utilizamos uma estimativa paramétrica? Utilizamos uma estimativa análoga? Como chegamos nas estimativas?

Vamos atualizar os documentos do projeto buscando compreender quais são as estimativas envolvidas e, assim, caminhar rumo a conclusão do orçamento do projeto.

