

Gerenciamento de tempo

O gerenciamento do tempo no projeto é essencial para garantir que todas as atividades sejam concluídas dentro do prazo. Este capítulo aborda processos, ferramentas e técnicas para planejar, estimar, sequenciar e monitorar o cronograma do projeto.

Processos do Gerenciamento do Tempo

1. Definição das Atividades

➔ Este processo envolve a identificação das ações específicas necessárias para produzir as entregas do projeto. Os pacotes de trabalho são decompostos em atividades gerenciáveis, vital para qualquer estimativa e execução do cronograma.

➔ Ferramentas utilizadas:

- * **Decomposição** - Divisão do escopo em partes menores.
- * **Planejamento em Ondas** - Definição progressiva de atividades conforme o projeto avança.

1. Sequenciamento das Atividades

➔ O sequenciamento identifica e documenta os relacionamentos lógicos entre as atividades do projeto. Isso é feito para construir um cronograma viável.

➔ Basicamente, determina a ordem lógica das atividades e suas dependências:

- * **Dependências Obrigatórias** - Técnicas ou legais (ex.: fundação antes das paredes).
- * **Dependências Arbitrárias** - Definidas pela equipe do projeto.
- * **Dependências Externas** - Fatores fora do controle do projeto.

1. Estimativa de Recursos das Atividades

➔ Determina quais recursos (pessoas, equipamentos, materiais) são necessários para completar cada atividade.

➔ Métodos de estimativa:

- * **Análogo** - Baseado em projetos anteriores.
- * **Paramétrico** - Cálculo com base em dados estatísticos.

* **Três Pontos** - Média ponderada (Otimista, Pessimista e Provável).

1. Estimativa de Duração das Atividades

→ Estimativa do tempo necessário para concluir cada atividade com os recursos estimados.

→ Técnicas utilizadas:

* **Estimativa de Três Pontos (PERT)**:
 $(Otimista + 4 \times Provável + Pessimista) / 6$

* **Análise de Reservas**: Inclui margem para riscos inesperados.

1. Desenvolvimento do Cronograma

→ Consolida todas as atividades, sequências, recursos e durações para criar um cronograma do projeto realista.

→ Métodos: * **Caminho Crítico** - Identifica a sequência mais longa sem folga. * **Técnica de Compressão**: Crashing - Acelera atividades com mais recursos * **Fast Tracking** - Executa atividades em paralelo.

1. Controle do Cronograma

→ Monitoramento do progresso para identificar variações e implementar ações corretivas.

→ Ferramenta principal: Análise de Valor Agregado (EVA) mede o desempenho do cronograma com base no progresso real.

Ferramentas e Técnicas

- Gráficos de Gantt: uma ferramenta visual que mostra a divisão de um projeto em tarefas, cronogramas e dependências
- Diagramas de Rede: é um gráfico que mostra a sequência de atividades que devem ser realizadas para concluir um projeto
- Análise de Monte Carlo: uma técnica de simulação que utiliza modelos estatísticos para avaliar a probabilidade de diferentes resultados, considerando a incerteza e variabilidade dos fatores que influenciam o projeto