

## **EAP (Estrutura Analítica de Projeto)**

Quem se interessa pela área de projetos com certeza conhece a EAP (Estrutura Analítica de Projetos) ou em inglês Work Breakdown Structure (WBS). A EAP é utilizada para “desmembrar” as fases de um projeto buscando facilitar a execução do mesmo, geralmente utiliza uma estrutura em árvore. A finalidade da EAP é colocar em evidência os itens reais necessários para a realização de um projeto tornando-se assim um elemento base para a elaboração do mesmo.

Para construir uma EAP é importante saber que ela deve conter todas as informações necessárias para a realização do projeto, porém não pode ser muito detalhada para que ela mesma não seja um impeditivo na execução deste.

### Construindo uma EAP

Uma boa regra a se seguir na elaboração de uma EAP é a do 8-80, onde as etapas do trabalho devem conter no mínimo 8 e no máximo 80 horas de duração, a EAP é considerada umas das etapas de maior importância na elaboração do projeto, pois é através dela que serão definidas as agendas, atribuição de funções, gerenciamento de riscos, etc.

Um exemplo simples de EAP que pode ser utilizado em atividades é para pintar uma sala:

- \* Preparar materiais
  - o Comprar tinta
  - o Comprar escada
  - o Comprar pincéis / rolos
  - o Comprar removedor de papel de parede
- \* Preparar sala
  - o Remover papel de parede antigo
  - o Remover decorações destacáveis
  - o Cobrir chão com jornais
  - o Cobrir tomadas com fita
  - o Cobrir móveis com lençóis velhos
- \* Pintar a sala
  - o Pintar grandes áreas com rolo
  - o Pintar rodapés com pincel
- \* Limpar a sala
  - o Jogar fora, ou guardar a tinta que sobrou
  - o Limpar pincéis e rolos
  - o Jogar fora jornais
  - o Remover e limpar lençóis

A EAP precisa conter entre 100 e 200 elementos e entre 3 e 4 níveis de profundidade, caso sejam necessários mais elementos e mais níveis é aconselhável que se utilize subprojetos, estas dicas são justificadas se levarmos em consideração os seguintes pontos: temos uma memória de curto prazo, que é limitada de 5 a 9 itens; quanto mais itens possuir uma EAP menor será o tempo para realização de uma análise de cada um, já que teremos um tempo pré-determinado para a finalização do projeto; quanto mais itens você possui na EAP mais eles irão depender um dos outros.

## Regra dos 100%

O Practice Standard for Work Breakdown Structures (Second Edition), publicado pelo Project Management Institute (PMI), define da seguinte forma um dos princípios mais importantes da elaboração de um EAP, a regra dos 100%.

A Regra 100%... estabelece que a WBS inclui 100% do trabalho definido pelo escopo do projeto e captura todas as entregas – internas, externas, intermediárias – de forma ao trabalho estar completo, incluído o gerenciamento do projeto. A regra dos 100% é um dos mais importantes princípios que guia o desenvolvimento, decomposição e avaliação da WBS. A aplicação desta regra vale para todos os níveis na hierarquia: a soma de todos o trabalho dos níveis "filhos" de ser igual a 100% do trabalho representado pelo "pai" e a WBS não deve incluir qualquer trabalho que saia do escopo existente do projeto, isto é, ele não pode incluir mais do que 100% do trabalho... É importante lembrar-se que a regra do 100% também se aplica ao nível de atividades. O trabalho representado pelas atividades de cada pacote deve produzir 100 % do trabalho necessário para completar o trabalho do pacote. (p. 8).

Caso o responsável pelo projeto queira capturar muitos detalhes referentes a ação de uma EAP ele pode acabar ficando fora da regra dos 100% tanto para mais quanto para menos, uma forma de se evitar que isto aconteça e que o projeto esteja alinhado com a regra é definir os itens em termos de entrega ou resultado, que também garante que apareçam idéias mais criativas, já que desta forma evita-se uma extrapolação da visão dos métodos.

Para facilitar o entendimento de uma EAP geralmente é utilizado uma codificação de cada nível da estrutura, como por exemplo 1.4.2 Janela dos fundos, este item é identificado como o 3º item da EAP, pois possui 3 números separados por ponto, esta codificação também ajuda no reconhecimento de outros contextos críticos.

A EAP, devido a sua simplicidade é muito utilizada também no desenvolvimento de programas de computador (Software), porém com as alterações necessárias para a utilização neste segmento já que neste caso geralmente não se trabalha com base em projetos e sim entregas particionadas e constantes, então com essas modificações deixa de utilizar a sigla EAP e passa a ser EAE (Estrutura Analítica de Entregas), esta nova estrutura é destinada a um planejamento de entregas que fazem parte do projeto.

---

**Exemplo de EAP :**

