

# CONSTRUINDO UMA EAP

## 1. DEFINIÇÃO DE ESCOPO

De acordo com o Project Management Institute — PMI (2017), o gerenciamento do escopo do projeto inclui os processos necessários para assegurar que o projeto inclua todo o trabalho, e apenas o necessário para que termine com sucesso. O gerenciamento do escopo é a primeira etapa de planejamento do projeto e está relacionado principalmente com definir e controlar o que está e o que não está incluído no projeto. Os processos de gerenciamento do escopo podem ser divididos em: planejar o gerenciamento do escopo, coletar os requisitos, definir o escopo, criar a EAP, validar o escopo e controlar o escopo.

Uma definição mais formal de escopo, proposta por Rozenfeld *et al.* (2006), é a seguinte:

- **Escopo do produto:** é composto pela especificação técnica que descreve o conjunto de funcionalidades e o desempenho desejado para o produto.
- **Escopo do projeto:** define o conjunto de trabalhos que serão executados para construir e entregar o produto ou serviço do projeto.

## 2. ESCOPO DO PRODUTO

O primeiro passo do planejamento do projeto é coletar os seus requisitos. Neste processo, serão definidas e documentadas as necessidades das partes interessadas, incluindo cada entrega necessária para cumprir os objetivos do projeto. Para isso, será necessário consultar:

- o Termo de Abertura do Projeto (gerado no início do projeto, autorizando formalmente a abertura do projeto e fornecendo a documentação de requisitos e expectativas do cliente em relação ao projeto), para saber o contexto geral do projeto;
- o Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas, para saber quais partes interessadas devem ser consultadas para a coleta de requisitos e qual a abordagem apropriada para cada uma delas.

De acordo com Rozenfeld *et al.* (2006), para definir o escopo do produto o gerente fará reuniões com a equipe e com especialistas em diversas áreas, que auxiliarão na complementação e na validação das características e funcionalidades do produto. O resultado desse escopo são documentos que descrevem a funcionalidade técnica de novos produtos, como, por exemplo, desenhos técnicos, requisitos de qualidade e documentos de requisitos do projeto.

Um exemplo de escopo de produto de um projeto de um prédio de uma empresa é o desenho técnico desse prédio, que descreve as dimensões e os materiais a serem utilizados, conforme pode ser visto na Figura 1:



Figura 1 — Exemplo de escopo do produto.

### 3. DECLARAÇÃO DE ESCOPO DO PROJETO

Com base no que foi feito no escopo do produto no tópico anterior, agora é elaborada a próxima etapa de planejamento que, para o Project Management Institute — PMI (2017), é a declaração do escopo do projeto, a descrição do escopo do projeto, as principais entregas, premissas e restrições.

A declaração do escopo do projeto documenta todo o escopo, incluindo o escopo do projeto e do produto. Descreve as entregas ou *deliverables* do projeto em detalhes. Ela também fornece um entendimento comum do escopo do projeto entre as partes interessadas. Pode conter exclusões explícitas do escopo, que podem ajudar no gerenciamento das expectativas das partes interessadas. Possibilita que a equipe do projeto realize um planejamento mais detalhado, orientando o trabalho desta durante a execução e fornecendo a linha de base para avaliar se as solicitações de mudança ou trabalho adicional estão contidas no escopo ou são externas aos limites do projeto. O grau e o nível de detalhe no qual a declaração do escopo do projeto define o trabalho que será executado e o que será excluído, podem ajudar a determinar a capacidade da equipe de gerenciamento do projeto de controlar o seu escopo geral.

Uma vez que os limites do projeto estejam definidos, devem ser levantadas informações suficientes para sustentar os alvos e objetivos, assim como para limitar o risco e minimizar os problemas. Esse componente da gestão de projetos deve gerar informações suficientes para estabelecer claramente os *deliverables* que precisam ser concluídos, definir as tarefas específicas que garantirão a conclusão desses *deliverables* e esboçar o nível apropriado de recursos. Cada *deliverable* influencia cada fase do projeto, se irá ou não atingir seus alvos, orçamento, qualidade e prazo (KERZNER, 2020).

Essa definição dos *deliverables*, na prática, é a definição das principais fases do projeto baseado no que foi definido no escopo do produto. Observe no exemplo do projeto de um prédio de uma empresa a definição dos *deliverables* na Tabela 1:

Fases do projeto ou <i>deliverables</i>	Resumo das fases
<b>1. Planejamento do projeto</b>	Plano de gerenciamento do projeto: escopo, tempo, custo, risco, etc.
<b>2. Projeto</b>	Projeto estrutural, arquitetônico.
<b>3. Infraestrutura</b>	Terreno, canteiro de obras, água, elétrica.
<b>4. Fundações</b>	Vigas, cintas de travamento, blocos concretados.
<b>5. Estrutura</b>	Construção da estrutura física do prédio: paredes, lajes, pilares, escadas.
<b>6. Fechamento</b>	Finalização da alvenaria, instalação das janelas e portas.
<b>7. Utilidades</b>	Instalações mecânicas, hidráulicas, pneumáticas e elétricas.
<b>8. Acabamento</b>	Reboco, pintura, contrapiso e piso.

<b>9. Linha de produção</b>	Instalações dos equipamentos, prateleiras, computadores. Contratação e treinamento dos operadores.
<b>10. Documentação aprovada</b>	Aprovação da obra pelo cliente, aprovação do projeto pela prefeitura e encerramento do projeto.

Tabela 1 — Definição das fases do projeto pela declaração de escopo. Fonte: elaborado pelo autor (2021).

## 4. ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)

Com base no que foi feito na declaração de escopo no tópico anterior, agora é elaborada a próxima etapa de planejamento que, para o Project Management Institute — PMI (2017), trata-se da EAP, que é o processo de decompor as entregas e o trabalho do projeto em componentes menores e mais facilmente gerenciáveis. O principal benefício desse processo é que ele fornece uma visão estruturada do que deve ser entregue.

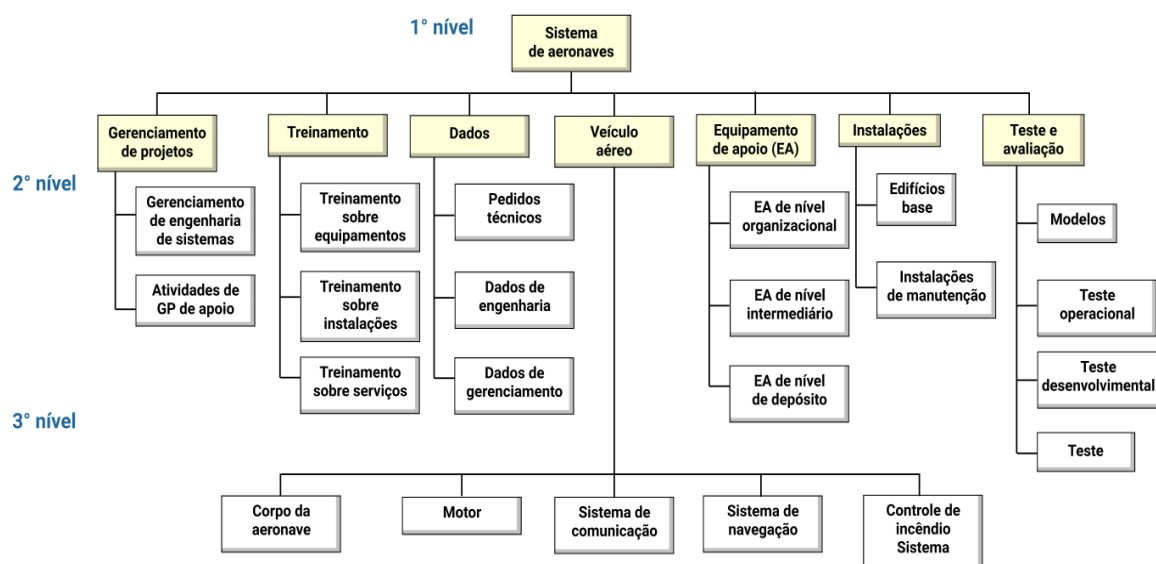
De acordo com Rozenfeld *et al.* (2006), a decomposição é feita em uma abordagem de cima para baixo (*top-down*), em que a EAP é composta pelos seguintes elementos:

- **Produtos do projeto:** é formado pelos resultados finais do projeto na linguagem dos clientes e, portanto, em um nível alto de abstração. Na EAP, ele é representado no 1º nível.
- **Deliverables (entregas):** cada produto é desdobrado em resultados tangíveis ou entregas. Representa as fases principais do projeto, que foram definidas na declaração de escopo, ou seja, nesse item devem ser copiados os *deliverables* do tópico de declaração de escopo do projeto e colocados no 2º nível da EAP.
- **Pacotes de trabalho:** o 2º da EAP deve ser decomposto até o momento em que se possa identificar as atividades para a geração do “entregável” e,

consequentemente, seja possível estimar recursos, prazos e custos, definindo o último nível da EAP.

- **Atividade:** é uma ação com verbo e substantivo, que será programada e gerenciada no decorrer do projeto. Elas fazem parte de um pacote de trabalho, sendo o menor nível de planejamento.

A Figura 2 mostra um exemplo de EAP, ilustrando esses quatro elementos:



A EAP é apenas ilustrativa. Não tem por objetivo representar o escopo completo de qualquer projeto específico, tampouco implicar que essa é a única forma de organizar uma EAP para esse tipo de projeto.

Figura 2 — Exemplo de EAP com entregas principais. Fonte: Project Management Institute — PMI (2017).

## 5. CRIANDO A EAP

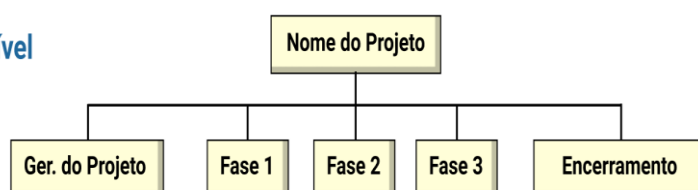
- Identificar o produto do projeto — o que deve ser produzido para atingir o objetivo do projeto.

## 1º nível

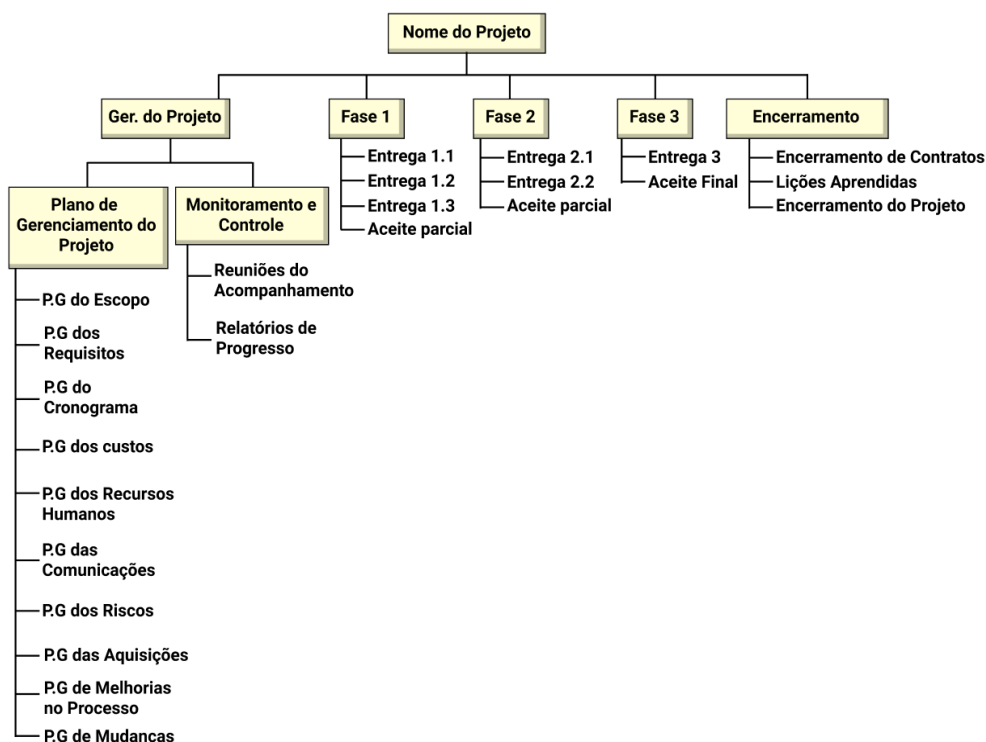
## Nome do Projeto

- Definir os principais subprodutos que, se somados, geram o produto do projeto no 2º nível, ou seja, os entregáveis ou as fases principais do projeto.

## 2º nível



- Decompor os principais subprodutos em um nível de detalhes adequados para a gerência do projeto.



- Rever e refinar o WBS até que os *stakeholders* concordem que o planejamento do projeto possa ser completado com sucesso e que a execução e o controle irão produzir os resultados esperados.

Elaborando o exemplo do projeto de um prédio de uma empresa que foi citado nos tópicos anteriores, tem-se a seguinte EAP da Figura 3:

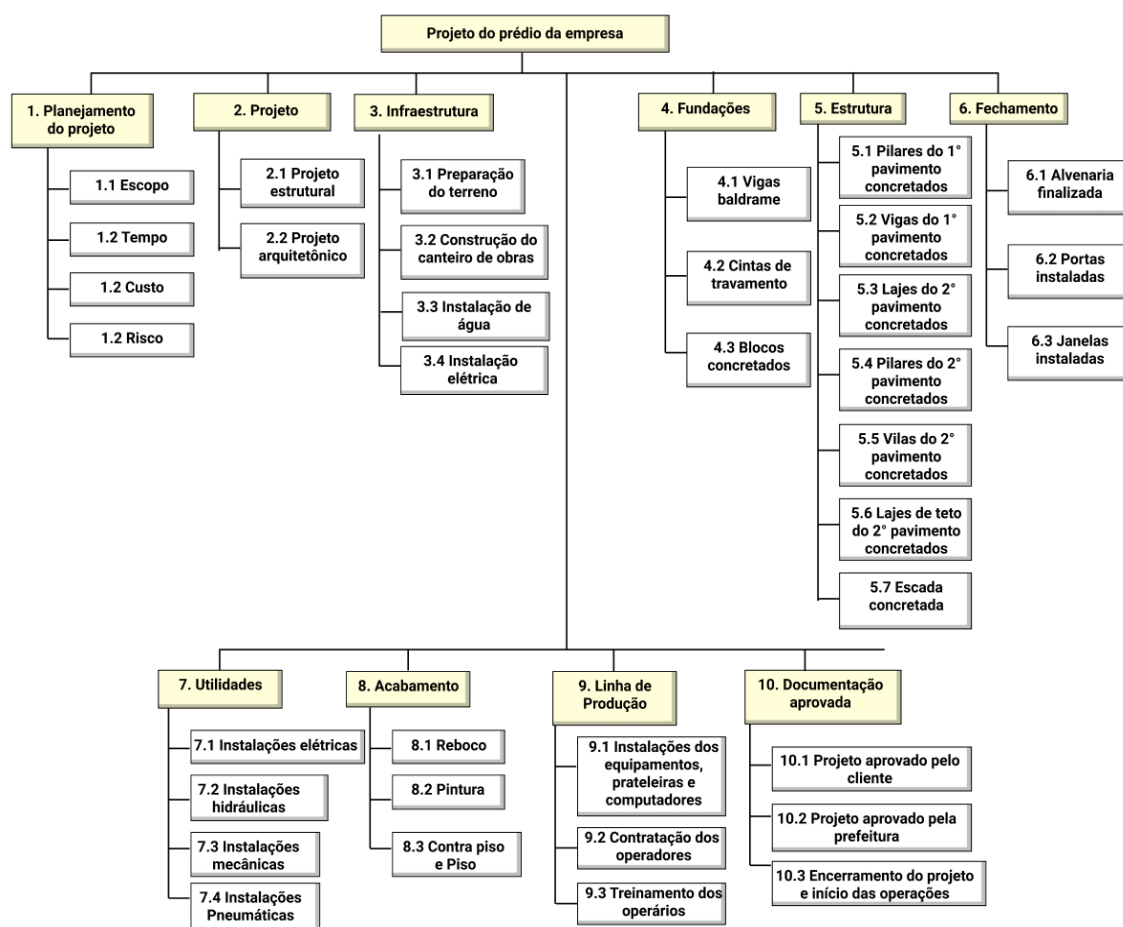


Figura 3 — Exemplo de EAP do projeto do prédio da empresa. Fonte: elaborado pelo autor (2021).

Além do exemplo de EAP do projeto do prédio da empresa, veja a seguir outros exemplos aplicados em situações do cotidiano das empresas ou na vida pessoal. Analise esses exemplos e pense em como você pode aplicá-los na área de trabalho em que atua.



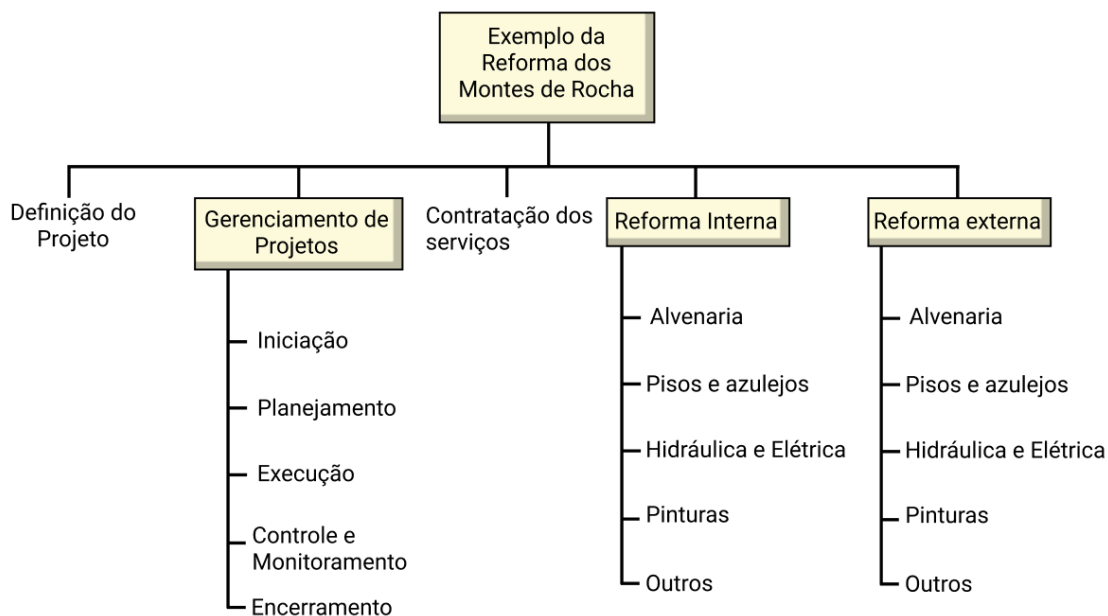


Figura 4 — Exemplo de EAP da reforma de uma casa. Fonte: Escritório de projetos (s. d.).

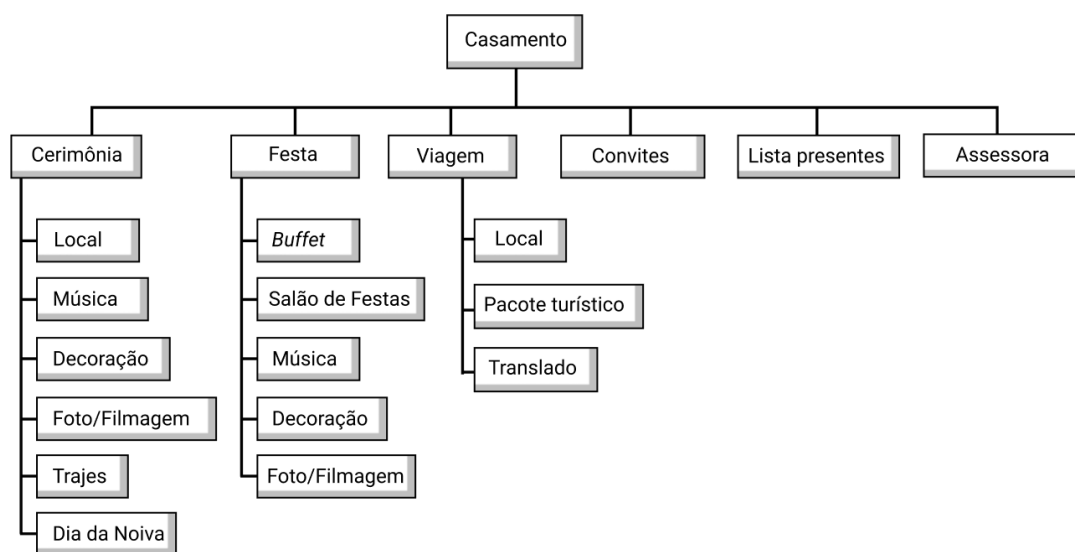


Figura 5 — Exemplo de EAP de planejamento de uma festa de casamento. Fonte: Escritório de projetos (s. d.).

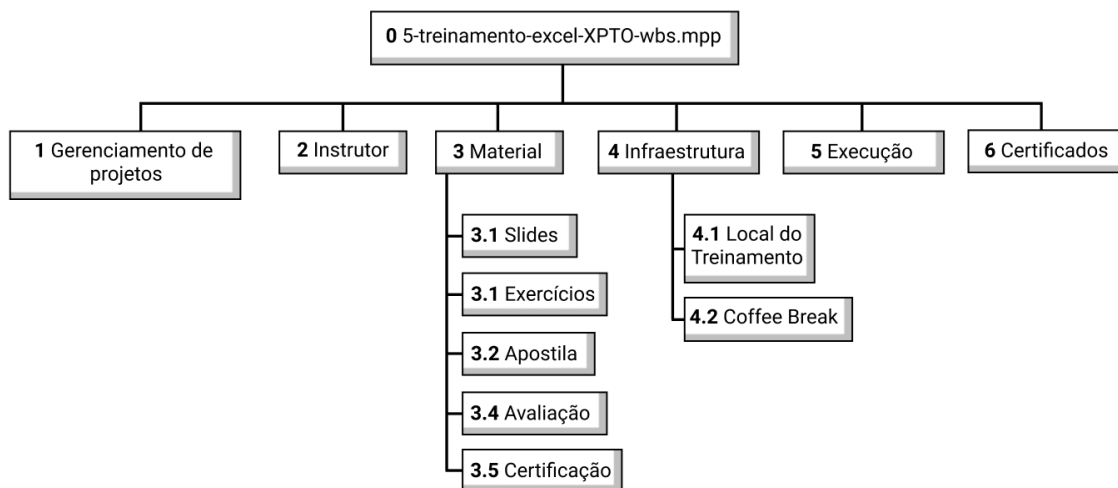


Figura 6 — Exemplo de EAP de um projeto de treinamento. Fonte: Escritório de projetos (s. d.).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ESCRITÓRIO DE PROJETOS. **Exemplos de projetos e seus templates**. (s. d.). Disponível em: <https://escritoriodeprojetos.com.br/exemplos-de-projetos-com-seus-templates>. Acesso em: 19 jan. 2021.

KERZNER, Harold. **Gestão de projetos**: as melhores práticas. Porto Alegre: Bookman, 2020.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – PMI. **Um guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos (PMBok)**. Pennsylvania: PMI, 2017.

ROZENFELD, Henrique; FORCELLINI, Fernando Antônio; AMARAL, Daniel Capaldo; TOLEDO, José Carlos de; SILVA, Sérgio Luís da; ALLIPRANDINI, Dário Henrique; SCALICE, Régis Kovacs. **Gestão de desenvolvimento de produtos**: uma referência para a melhoria do processo. São Paulo: Saraiva, 2006.