## Gestão de Escopo



Prof. Jeferson Souza, MSc. (thejefecomp)

jeferson.souza@udesc.br



JOINVILLE

CENTRO DE CIÊNCIAS

TECNOLÓGICAS

## O QUE É ESCOPO?

### Uma Definição de Escopo

Escopo pode ser definido como o conjunto de características que determinam o entendimento e os limites de uma dada entidade, seja essa entidade um projeto, um produto, ou até mesmo um conceito [Newton, 2016][PMI, 2013].

## O ESCOPO NA GESTÃO DE PROJETOS

#### **Pilares Fundamentais**

Dentro do conceito de gestão de projetos, a definição do escopo especifica dois pilares fundamentais:

- 1. O que o projeto vai concretizar;
- 2. Como a concretização será realizada.

### TIPOS DE ESCOPO



#### ESCOPO DO PRODUTO

### **Escopo do Produto**

O escopo do produto especifica as características e os limites do produto, serviço, ou resultado exclusivo em questão. Concentra-se na obtenção de uma visão geral do que será concretizado no contexto do projeto [de preferência com uma perspectiva de mercado/projetos relacionados], e no levantamento e análise dos requisitos.

### **ESCOPO DO PROJETO**

### Escopo do Projeto

O escopo do projeto especifica como um dado produto, serviço, ou resultado exclusivo será concretizado. Inclui um descrição sumária dos recursos necessários para tal concretização. A especificação do escopo do projeto delineia a visão geral do trabalho a ser realizado no contexto de um dado projeto.

## GESTÃO DE ESCOPO

## Uma Definição de Gestão de Escopo [Newton, 2016]

A Gestão de Escopo é uma área de conhecimento concentrada em garantir que um dado projeto tem tudo para completar as suas tarefas como descrito, e nada mais.

## GESTÃO DE ESCOPO

- ► Inclui os processos necessários para garantir que o projeto será concluído com sucesso;
- A principal atividade da gestão de escopo é garantir a definição e o controle de tudo que está, ou não, incluído no projeto;
- Deve garantir que as visões gerais de ambos produto [produto, serviço, ou resultado exclusivo] e projeto estão bem definidas.

## PROCESSOS DA GESTÃO DE ESCOPO

Segundo o PMBOK [PMI, 2013], os processos necessários para realizar uma boa gestão de escopo são os seguintes:

- ► Plano de gestão de escopo;
- ► Coleta dos requisitos [Levantamento e Análise];
- Definição de escopo;
- Criação da estrutura de trabalho do projeto (WBS);
- Validação de escopo;
- Controle de escopo.

## PROCESSOS DA GESTÃO DE ESCOPO

### **Abordagem PMBOK**

O PMBOK [PMI, 2013] define cada um desses processos como um conjunto de entradas, ferramentas/técnicas, e resultados esperados como saída de cada processo.

## PLANO DE GESTÃO DE ESCOPO

- Documenta como o escopo será definido, validado e controlado;
- Estabelece uma linha mestre que delineia como o escopo será gerido durante a duração do projeto.

## PLANO DE GESTÃO DE ESCOPO: ENTRADAS

- ► Plano de gestão do projeto;
- ► Visão geral e contexto do projeto ["The Big Picture"];
- Fatores ambientais da organização [não limitado a] tais como cultura, infraestrutura, e administração de pessoal;
- Processos organizacionais tais como políticas e procedimentos internos, bem como base de conhecimento de informação histórica e lições aprendidas.

# PLANO DE GESTÃO DE ESCOPO: FERRAMENTAS/TÉCNICAS

- ► Conhecimento e avaliação [julgamento/opinião] de especialistas;
- Reuniões de trabalho para desenvolver o plano de gestão de escopo.

## PLANO DE GESTÃO DE ESCOPO: RESULTADOS

- ► Plano de gestão de escopo;
- ▶ Plano de gestão dos requisitos.

### **COLETA DOS REQUISITOS**

- Posibilita a obtenção da visão de negócio associada a um dado projeto;
- Define os requisitos do projeto, produto [produto, serviço ou resultado exclusivo], qualidade e implantação [quando necessário];
- O processo de levantamento e análise dos requisitos do produto [produto, serviço, ou resultado exclusivo] é realizado nesta etapa.

### COLETA DOS REQUISITOS: ENTRADAS

- ► Plano de gestão de escopo;
- ▶ Plano de gestão dos requisitos;
- ▶ Plano de gestão dos stakeholders;
- ▶ Visão geral e contexto do projeto ["The Big Picture"];
- Lista de stakeholders e suas expectativas em relação ao projeto.

## COLETA DOS REQUISITOS: FERRAMENTAS/TÉCNICAS

- ► Entrevistas com *stakeholders* e pessoal relevante para o levantamento dos requisitos;
- Grupos de trabalho especializados para obter informação acerca das expectativas, e ações necessárias a respeito do produto, serviço ou resultado exclusivo;
- Workshops para a definição dos requisitos do produto;
- Técnicas associadas à criatividade [e.g. brainstorming, mapas mentais], e a processos de tomada de decisão em grupo.



# COLETA DOS REQUISITOS: FERRAMENTAS/TÉCNICAS - CONTINUAÇÃO

- ▶ Questionários:
- ► Observação do ambiente de trabalho;
- Prototipação;
- Benchmarking;
- Diagrama de contexto;
- Análise documental.



### COLETA DOS REQUISITOS: RESULTADOS

- ▶ Documentação dos requisitos;
- Matriz de requisitos a respeito de suas relações com as entregas do projeto.

## DEFINIÇÃO DE ESCOPO

- ► Fornece uma descrição detalhada do projeto e do produto [produto, serviço, ou resultado exclusivo];
- Tem como benefício principal estabelecer os limites associados ao projeto, produto, serviço, ou resultado exclusivo;
- Considerada uma das etapas mais importantes para o sucesso de um projeto;
- Um exercício de "investigação" para encontrar tudo o que é necessário e precisa ser feito no contexto do projeto.



## DEFINIÇÃO DE ESCOPO: ENTRADAS

- ► Plano de gestão de escopo;
- Documentação dos requisitos;
- ▶ Visão geral e contexto do projeto ["The Big Picture"];
- Processos organizacionais tais como políticas e procedimentos internos, bem como base de conhecimento de informação histórica e lições aprendidas.

# DEFINIÇÃO DE ESCOPO: FERRAMENTAS/TÉCNICAS

- Conhecimento e avaliação [julgamento/opinião] de especialistas;
- Análise de produto [aplicado somente a projetos que têm um produto como resultado];
- ▶ Identificação e mapeamento de alternativas;
- Workshops para entendimento dos objetivos do projeto e seus limites.

## DEFINIÇÃO DE ESCOPO: RESULTADOS

- ► Descrição detalhada do escopo do projeto, incluindo suas premissas e entregas a serem realizadas;
- ▶ Atualizações:
  - Lista de stakeholders e suas expectativas em relação ao projeto;
  - Documentação dos requisitos;
  - Matriz de requisitos a respeito de suas relações com as entregas do projeto.

# DINÂMICA - DEFINIÇÃO DE ESCOPO

#### **Atividade**

Formem os vossos grupos do trabalho final e, com base nos temas do vossos planos de gestão de projeto, elaborem um texto a delinear os escopos do projeto e do produto [produto, serviço, ou resultado exclusivo] do tema em questão. Ao final, cada grupo deve apresentar de forma suscinta os escopos delineados.

# ESTRUTURA DE TRABALHO DO PROJETO (WBS)

- ► Tem o objetivo de dividir o trabalho a ser realizado no projeto em partes menores, para que possam ser geridas;
- O trabalho do projeto inclui as entregas [deliverables], e o trabalho relacionado tal como a execução das atividades;
- O principal benefício de criar uma estrutura de trabalho do projeto (WBS) é fornecer uma visão estruturada e organizada do que será entregue pelo projeto.

# CRIAÇÃO DA ESTRUTURA DE TRABALHO DO PROJETO (WBS): ENTRADAS

- ► Plano de gestão de escopo;
- Descrição detalhada do escopo do projeto, incluindo suas premissas e entregas a serem realizadas;
- Documentação dos requisitos;
- Fatores ambientais da organização;
- Processos organizacionais tais como políticas e procedimentos internos, bem como base de conhecimento de informação histórica e lições aprendidas.



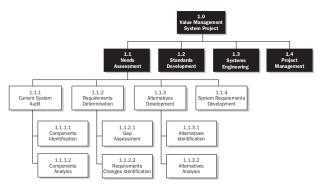
# CRIAÇÃO DA ESTRUTURA DE TRABALHO DO PROJETO (WBS): FERRAMENTAS/TÉCNICAS

- ▶ Decomposição;
- Conhecimento e avaliação [julgamento/opinião] de especialistas.

# CRIAÇÃO DA ESTRUTURA DE TRABALHO DO PROJETO (WBS): RESULTADOS

- ► Linha base de escopo do projeto;
- Atualizações nos documentos do projeto.

# EXEMPLO DE ESTRUTURA DE TRABALHO DO PROJETO (WBS)



The WBS is illustrative only. It is not intended to represent the full project scope of any specific project, nor to imply that this is the only way to organize a WBS on this type of project.

#### Exemplo de Estrutura de Trabalho do Projeto [PMI, 2013]



# VALIDAÇÃO DE ESCOPO

- ➤ A validação de escopo formaliza a aceitação das estregas do projeto especificadas nas fases anteriores;
- A fase de validação do escopo refina o escopo definido, e as entregas planejadas, de forma a potencializar as chances de sucesso do projeto.

## VALIDAÇÃO DE ESCOPO: ENTRADAS

- ► Plano de gestão do projeto;
- Documentação dos requisitos;
- Matriz de requisitos a respeito de suas relações com as entregas do projeto;
- Entregas do projeto confirmadas e verificadas;
- Dados a respeito do desempenho do trabalho realizado.

# VALIDAÇÃO DE ESCOPO: FERRAMENTAS/TÉCNICAS

- ► Inspeção;
- ► Técnicas de tomada de decisão em grupo.

## VALIDAÇÃO DE ESCOPO: RESULTADOS

- ► Entregas aceitas e validadas;
- ▶ Requisições de mudanças em entregas não aceitas;
- Informação sobre o desempenho do trabalho realizado;
- Atualizações nos documentos do projeto.

### **CONTROLE DE ESCOPO**

- O objetivo do controle de escopo é monitorar o projeto de forma a identificar e gerir mudanças na linha base de escopo, a qual é definida no próprio projeto;
- O principal benefício do controle de escopo é permitir a manutenção contínua da linha base de escopo durante a execução do projeto.

#### CONTROLE DE ESCOPO: ENTRADAS

- ► Plano de gestão do projeto;
- ▶ Documentação dos requisitos;
- Matriz de requisitos a respeito de suas relações com as entregas do projeto;
- Dados a respeito do desempenho do trabalho realizado;
- Processos organizacionais tais como escopo formal/informal, políticas de controle, procedimentos e cartilhas [guidelines] definidas pela organização.



## CONTROLE DE ESCOPO: FERRAMENTAS/TÉCNICAS

#### Análise de variância

Tem o objetivo de verificar desvios da linha base de escopo do projeto. Com a análise de variância é possível identificar as diferenças entre o que foi realizado e o que estava planejado; fornecer uma visão do desempenho do projeto; e fornecer dados para a tomada de decisões, e execução de ações tanto preventivas quanto corretivas.

### CONTROLE DE ESCOPO: RESULTADOS

- ► Informação sobre o desempenho do trabalho realizado;
- Requisições de mudanças na linha base de escopo e outros aspectos relacionados;
- Atualizações nos documentos do projeto;
- Atualizações [caso necessárias] nos processos organizacionais e sua base histórica.

#### **BIBLIOGRAFIA**



Newton, P. "Managing Project Scope: Project Skills". 1st edition. 2016.



Project Management Institute, Inc. "A Guide To The Project Management Body Of Knowledge". 5th Edition. 2013.

