

# GESTÃO DE PROJETOS EM T.I.

Unidade 01

Prof. Daniel Caixeta



- 1.1. História do Gerenciamento de Projetos.
  - 1.2. A profissionalização do gerenciamento.
  - 1.3. Fontes de conhecimento.
  - 2.1. O que constitui um projeto.
  - 2.2. Definindo Projeto.
  - 2.3. Definindo Operações.
  - 2.4. Projetos e Operações: Suas diferenças.
  - 2.5. Aprenda mais [...]
  - 3.1. Quem são os interessados (*stakeholders*).
  - 3.2. Como identificar e classificar as partes interessadas.
- Referências.

# 1. A HISTÓRIA [...]

Da história aos dias atuais.



## 1.1. HISTÓRIA DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS

(1960 - 1985)  
Gerenciamento  
Tradicional de  
Projetos

Somente em  
termos técnicos.

(1985 - 1993)  
Período do  
Renascimento

Tempo, custo,  
desempenho  
(qualidade,  
tecnologia,  
etc.).

(1993 - atual)  
Gerenciamento  
Profissional dos  
Projetos

Tempo, custo,  
desempenho e  
aceitação dos  
clientes  
(stakeholders).

Escopo

Qualidade

Tempo

Custo



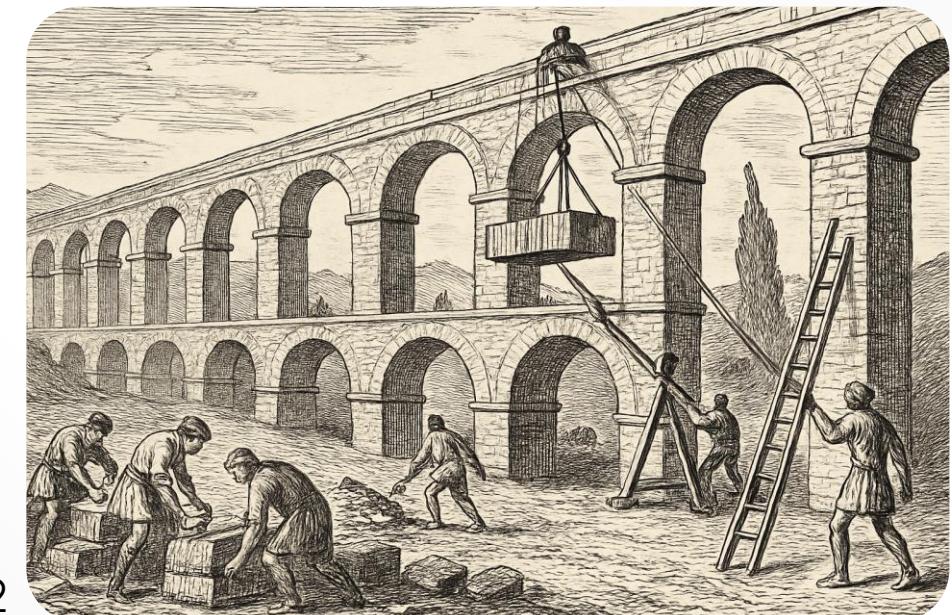
Variáveis da  
Gestão de  
Projetos

---

cont. [...]

- O gerenciamento de projetos é uma prática cuja origem remonta aos primórdios da civilização ([Vídeo 01](#)). Desde as grandes obras do mundo antigo - como pirâmides, templos e aquedutos - já se observava a necessidade de planejar, organizar e coordenar esforços para alcançar objetivos complexos.
- Embora essas iniciativas não fossem formalizadas como “projetos” no sentido moderno, os princípios fundamentais de gestão estavam presentes: divisão de tarefas, controle de recursos, prazos e liderança.

Figura 1. Construção do Aqueduto na Roma Antiga (312 a.C a 226 d.C). (Criado por I.A).



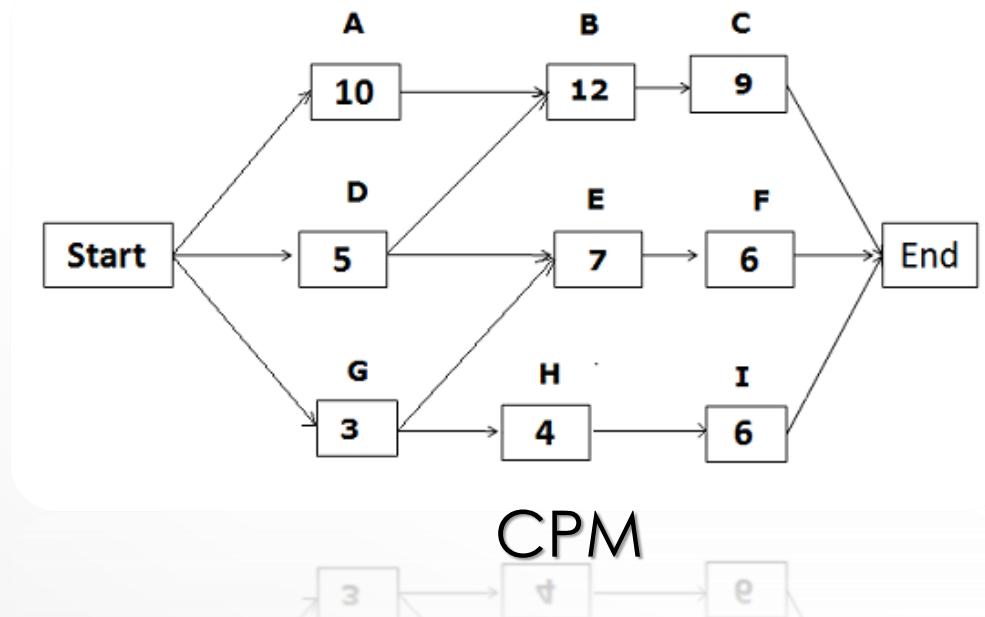
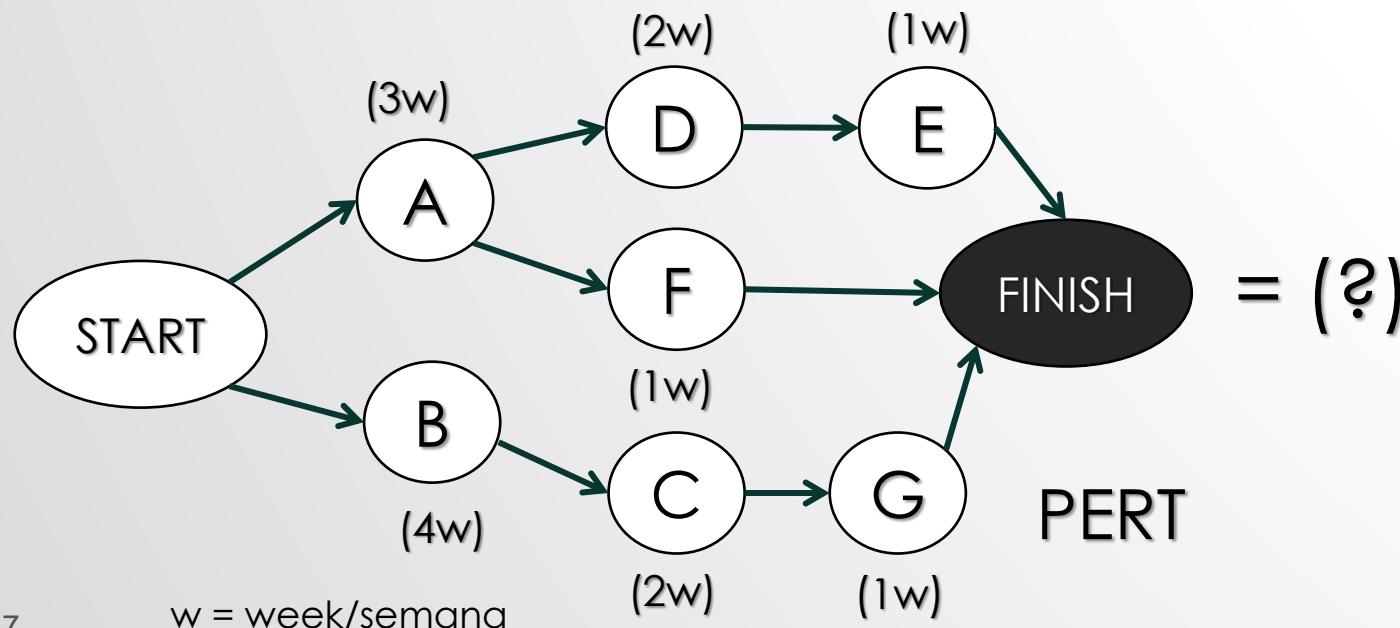
- Foi apenas no início do século XX, que o gerenciamento de projetos começou a ser estruturado como uma disciplina científica e sistematizada.
- Um dos marcos históricos mais relevantes foi a contribuição de Henry Gantt (1861-1919), engenheiro mecânico e consultor em gestão.
- Gantt desenvolveu uma representação gráfica para o sequenciamento de atividades, que ficaria conhecida como Gráfico de Gantt - uma ferramenta visual em forma de barras que permite acompanhar a duração, a sobreposição e o progresso de tarefas ao longo do tempo.



Figura 2. Exemplo de um gráfico de Gantt.

cont. [...]

- A partir dos anos 1950, com a retomada do desenvolvimento mundial (pós 2<sup>a</sup> Guerra), a gestão se desenvolveu em diferentes escolas, e novas técnicas foram sendo estudadas e absorvidas pelo gerenciamento de projetos (ENAP, 2014).
- Técnicas como os diagramas de rede, chamados de gráficos de PERT (*Program Evaluation and Review Technique*) e o Método de Caminho Crítico (*Critical Path Method - CPM*) são exemplos (*Ibidem*).



## 1.2. A PROFISSIONALIZAÇÃO [...]

- No final dos anos de 1960, no auge dos projetos aeroespaciais, um grupo de gestores de projetos, se reuniram para discutir as melhores práticas. Jim Snyder e Gordon Davis, que eram projetistas da NASA, tiveram a ideia de fundar o *Project Management Institute* - PMI.
- O PMI é a maior instituição internacional dedicada à disseminação do conhecimento e ao aprimoramento das atividades de gestão profissional de projetos (PMI, 2004; SISK, 1998 apud ENAP, 2014).
- Hoje em dia, o gerenciamento de projetos vem se fortalecendo. As organizações sabem que precisam gerenciar projetos para obterem sucesso. Estima-se que entre 20 a 25% do PIB mundial sejam gastos em projetos.



---

## 1.3. FONTES DE CONHECIMENTOS

- Atualmente existem várias metodologias, guias, métodos, além de instituições que abordam o tema gerenciamento de projetos. Vejamos alguns:

### 1.3.1. Metodologia de Gerenciamento de Projetos MGP-SISP

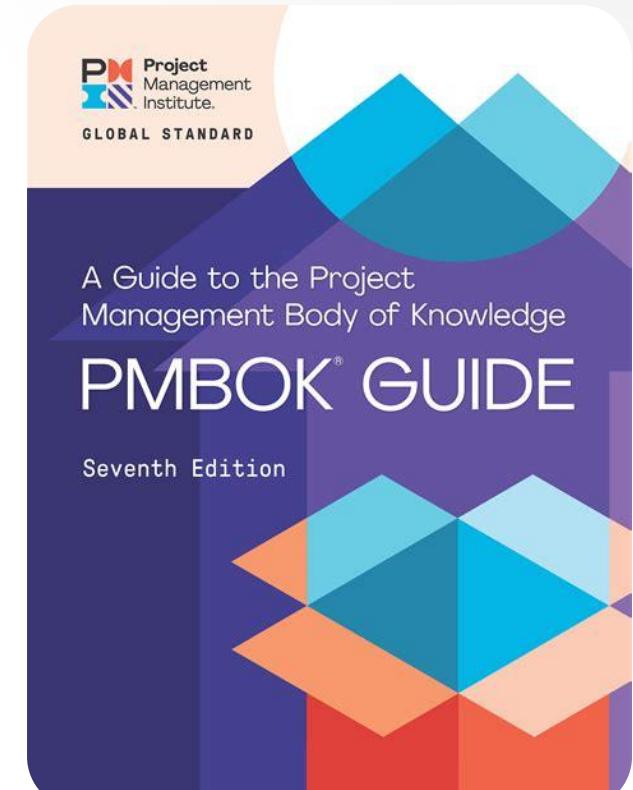
- A MGP-SISP foi elaborada pelo Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI).
- O objetivo é fornecer subsídios para os órgãos alinharem os processos de trabalho, criar uma documentação adequada e padronizar o gerenciamento de projetos por meio de boas práticas na área (ENAP, 2014).

Pesquise: MGP-SISP.

### 1.3.2. PMBOK - A Guide to the Project Management Body of Knowledge (Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos).

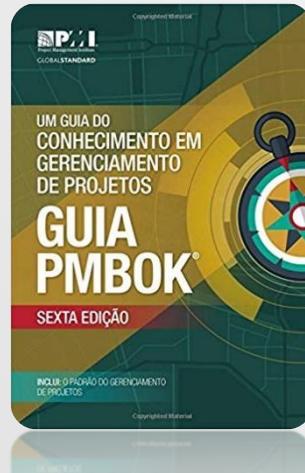
- Na verdade, o PMBOK é considerado mais como um guia do que como um método.
- É um padrão, amplamente reconhecido pelos profissionais de gerenciamento de projetos, que descreve métodos, processos e melhores práticas.
- Atualmente está na 7<sup>a</sup> edição (2021) e sua publicação é de responsabilidade do PMI.

Pesquise: PMI, PMBOK, PMP.

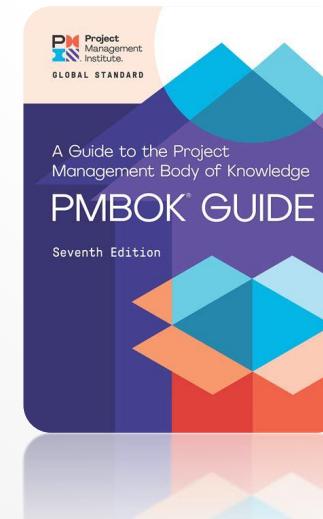


cont. [...]

- Algumas mudanças propostas na 7<sup>a</sup> edição:
  1. De Grupos de Processos e Áreas de Conhecimentos para Domínios de Desempenho.
  2. Princípios voltados para o foco em resultados. Portanto, agora há um direcionamento do gerente na condução dos seus projetos com foco maior nos resultados e não nas entregas.
  3. Adequação ao uso dos princípios adotados nas metodologias ágeis. (Vejam os 12 princípios em [agilemanifesto.org](http://agilemanifesto.org)).



6<sup>a</sup> edição  
(756 págs.).



7<sup>a</sup> edição  
(274 págs.).

---

cont. [...]

- Os tipos de certificações oferecidas pelo PMI:
  - Profissional de Gestão de Projetos (PMP)®
    - ✓ É a certificação padrão-ouro. Reconhecida e exigida por organizações em todo o mundo.
    - ✓ Valida a competência do candidato para desempenhar papéis de gestores de projetos, liderando e dirigindo projetos e equipes.
  - Técnico Certificado em Gestão de Projetos (CAPM)®
    - ✓ Demonstra que o candidato tenha entendimento sobre conhecimentos básicos, terminologia e processos de gestão eficaz em projetos.
  - Profissional de Gestão de Programas (PgMP)®
    - ✓ Desenvolvida para aqueles que gerenciam múltiplos e complexos projetos.

---

cont. [...]

- **Profissional de Gestão de Portfólios(PfMP)®**

- ✓ Reconhece as experiências e habilidades avançadas de gestores de portfólios.
- ✓ Demonstra que o aprovado tem capacidade comprovada em gestão coordenada de um ou mais portfólios [...].

- **Profissional em Análise de Negócios do PMI (PMI-PBA)®**

- ✓ Destaca a expertise do candidato em análise de negócios.
- ✓ Foca na capacidade de trabalhar efetivamente com stakeholders na definição dos requisitos do negócio, moldar os output dos projetos e gerar resultados comerciais bem-sucedidos.

---

cont. [...]

- **Profissional Ágil Certificado do PMI (PMI-ACP)®**

- ✓ Criado para aqueles profissionais que acreditam e aplicam os princípios ágeis e práticos em projetos, pois requer uma combinação de treinamento, experiência e avaliação.
- ✓ Também faz referência à abordagens ágeis como SCRUM, XP, LEAN e Kanban.

- **PMI-RMP®**

- ✓ Nessa certificação é abordado o conhecimento demonstrado e expertise em áreas especializadas em avaliar e identificar riscos de projeto, juntamente com planos para mitigar ameaças e capitalizar oportunidades.

---

cont. [...]

- Profissional Gestão de Cronograma PMI (PMI-SP)®
  - ✓ Essa certificação reconhece o conhecimento demonstrado e a experiência avançada na área especializada de desenvolvimento e manutenção de cronogramas de projetos.
- Caso tenham interesse nas certificações acessem o site na nota de rodapé e vejam os pré-requisitos necessários para cada nível de certificação.

---

### 1.3.3. CAPM - Profissional Técnico Certificado em Gerenciamento de Projetos

- Essa certificação é bastante valiosa para os profissionais de projetos.
- Foi desenvolvida para aqueles com menos experiência no gerenciamento. Essa certificação atesta a compreensão dos conhecimentos, terminologias e processos fundamentais de um gerenciamento de projetos eficiente segundo o Guia PMBOK®.

Pesquise: CAPM-PMI.



CAPM

### 1.3.4. ISO 21.500:2012

- O objetivo desta norma é recomendar às organizações um modo profissional de gerenciar os projetos com base nas melhores práticas do mercado global.
- O padrão é aplicável às organizações de todos os tamanhos e de todos os setores.



---

### 1.3.5. PRINCE2 - *Projects in Controlled Environments* (Projetos em Ambientes Controlados)<sup>1</sup>

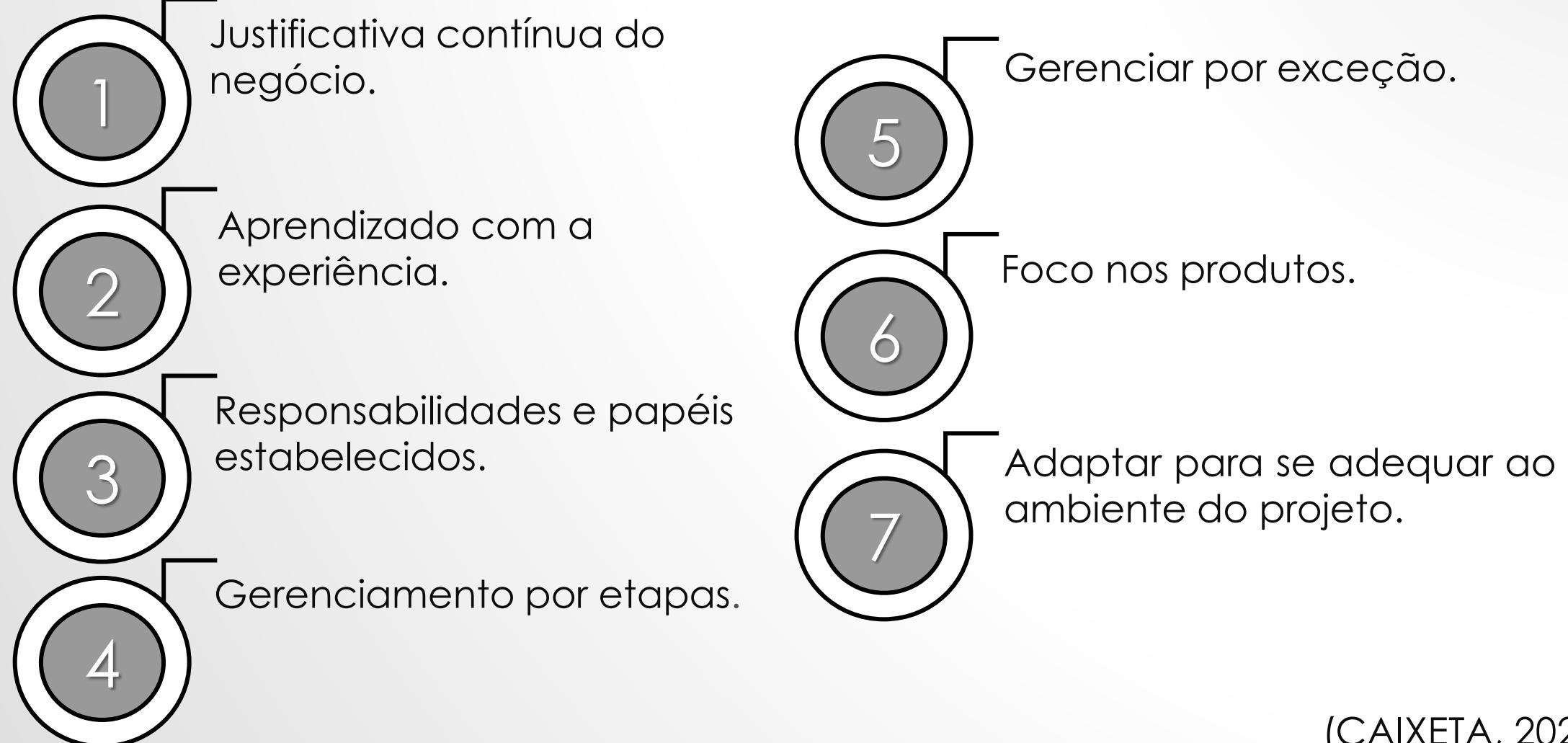
- É um método de gerenciamento de projetos desenvolvido pela agência governamental CCTA (Central Computer and Telecommunications Agency) do Reino Unido.
- Desde 1989, tem sido utilizado como um padrão.
- Foi desenvolvido inicialmente apenas para os projetos de tecnologia e comunicação, e a versão atual é consistente com a gestão de todos os tipos de projetos.



1. <https://www.prince2.com/uk>

cont. [...]

- Os princípios do PRINCE2



(CAIXETA, 2021).

### 1.3.6. SCRUM - Metodologia Ágil

- É a metodologia para gerenciamento de projetos com foco na agilidade dos processos e tomadas de decisões.

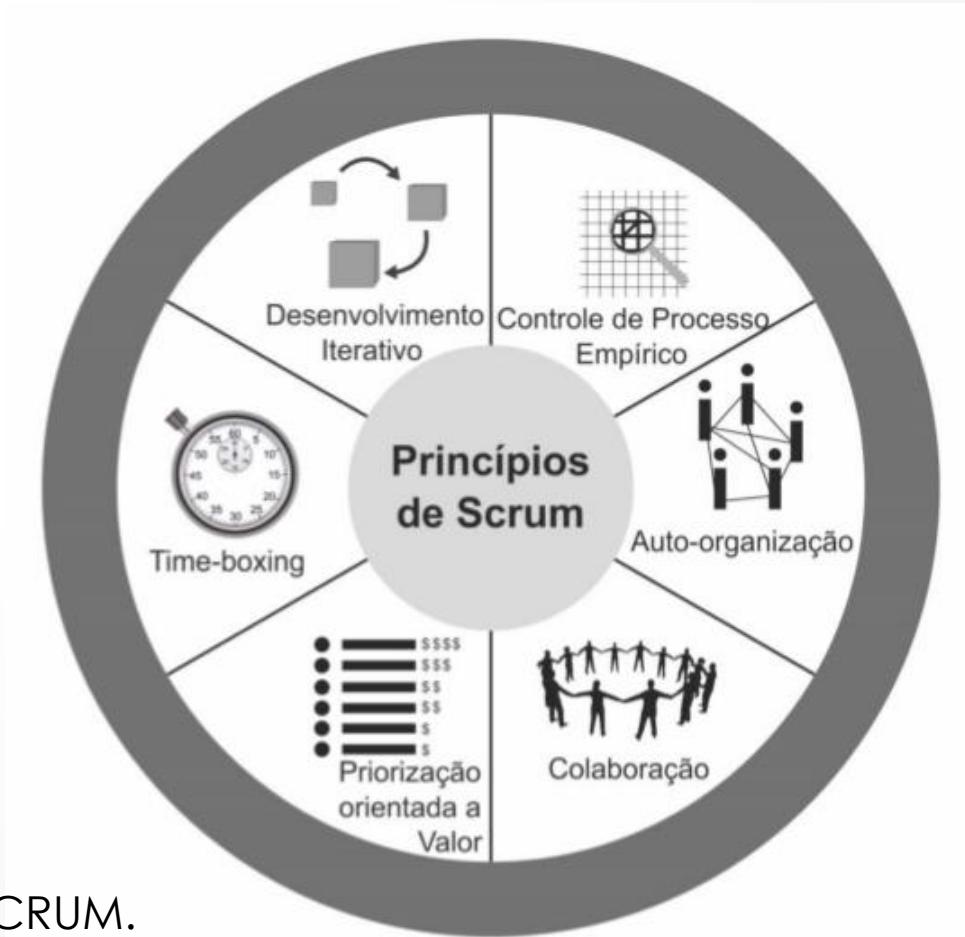


Figura 3. Valores e princípios do SCRUM.

### 1.3.7. IPMA - International Project Management Association (Associação Internacional de Gestão de Projetos)

- É resultado da união de um grupo de pessoas que, em 1965, criou um fórum de discussão para troca de informações e uma rede de relacionamentos de Gerentes de Projetos. A partir daí cresceu e hoje está presente no mundo todo atuando como associação de associações nacionais de gerenciamento de projetos.
- O IPMA Competence Baseline (ICB) é o padrão de competência para a gestão de projetos [...].



## 2. A NATUREZA DE UM PROJETO

Conceitos e definições de projetos, operações [...]



## 2.1. O QUE CONSTITUI UM PROJETO

- Desde a antiguidade, gerenciam-se projetos. Construção de templos, cidades, pirâmides, caravelas, etc., são alguns exemplos de projetos.



Pirâmides no Egito



UHE de Itaipu-Binacional



Fábrica de aviões comerciais

- Os resultados desses projetos nasceram da visão de líderes e gestores que aplicaram práticas, princípios, processos, ferramentas e técnicas de gerenciamento em suas respectivas épocas.

---

cont. [...]

- Os projetos incluem em sua constituição, mas não se limitam a:
  - Criação de um novo produto ou serviço.
  - Realizar mudanças de estrutura, pessoal ou de estilo de uma organização.
  - Desenvolvimento ou aquisição de um novo software ou modificação ou atualização.
  - Construção de um prédio, ponte, viaduto, etc.
  - Implementação de um novo procedimento ou processo de negócios.
  - Etc.

Figura 4. Ponte JK, Brasília/DF, Brasil.



---

## 2.2. DEFININDO PROJETO [...]

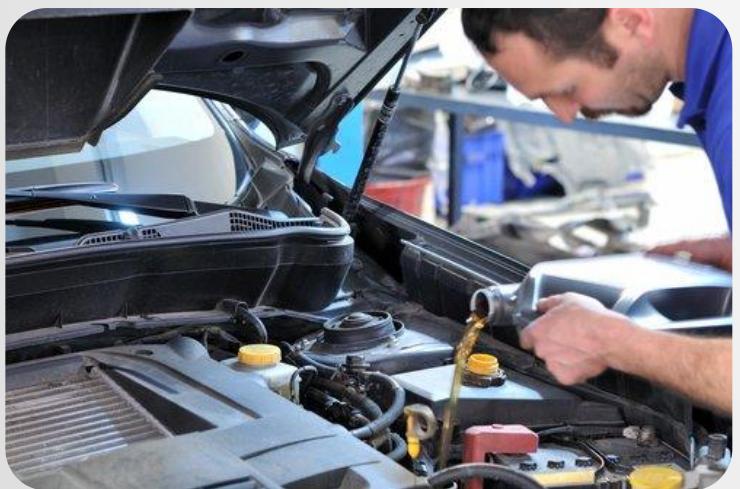
- Há vários conceitos para projeto. A mais utilizada é a definição do PMI (*Project Management Institute*):

Um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo (Keeling & Branco, 2014 apud PMI, 2021).
- O termo **temporário** indica a definição do início e término do projeto, e isto implica em limitação de prazos, datas estipuladas para a conclusão.
- Já **produto** pode ser um item final ou um item componente.
- Um **serviço** é um produto da atividade humana que satisfaz a uma necessidade.
- E um **resultado**, é a consequência, o efeito de um ação.

cont. [...]



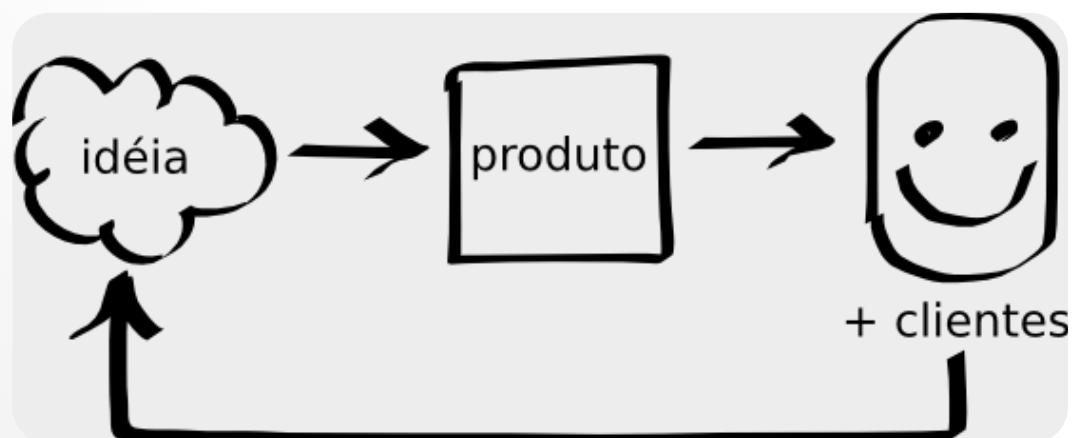
Resultado exclusivo



Serviço



Produtos



---

cont. [...]

- Para Turner & Müller (2002 apud ENAP, 2014), a definição clássica de projeto é:

Um empreendimento único, no qual recursos humanos, materiais e financeiros são organizados de forma a tratar um escopo único de trabalho a partir de uma dada especificação, com restrições de custo e de tempo, para atingir uma mudança benéfica definida por meios de objetivos quantitativos e qualitativos.

- Já a definição na MGP-SISP:

Projeto é um empreendimento planejado, orientado a resultados, possuindo atividades com **início** e **término**, para atingir um **objetivo claro e definido**. Os projetos são empreendidos em todos os níveis organizacionais, podendo envolver **uma ou múltiplas unidades** (ENAP, 2014).

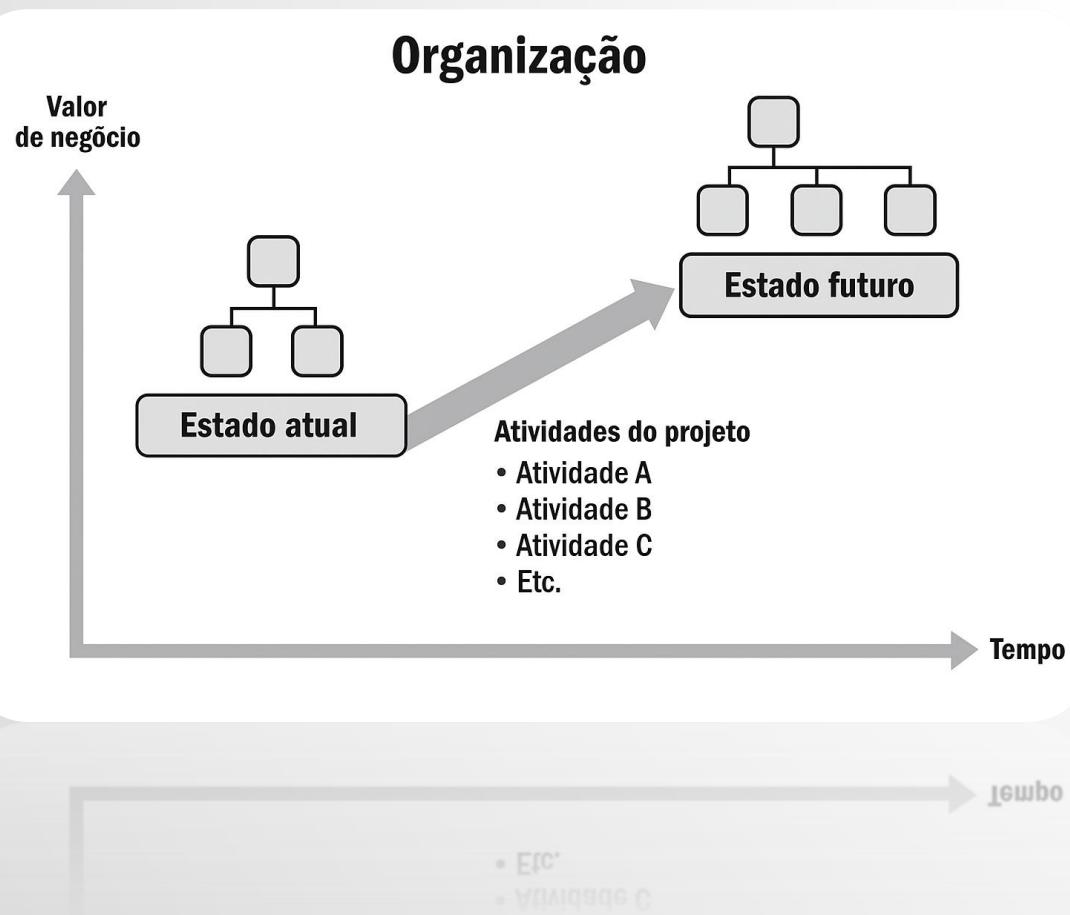
---

cont. [...]

- Para Keeling & Branco (2014), os projetos apresentam as seguintes características:
  - São empreendimentos independentes.
  - Possuem propósito e objetivos específicos.
  - Tem duração limitada (início e fim bem definidos).
  - Entregam um resultado único/exclusivo.
  - Recursos próprios (incluindo financeiros e humano), e
  - Administração e estrutura administrativa próprias.
- Projetos fornecem meios para que as organizações tenham sucesso em fazer as alterações necessárias para lidar com esses fatores (PMBOK, 2021), e em última análise, devem se vincular aos objetivos estratégicos da organização e ao valor de negócio.

cont. [...]

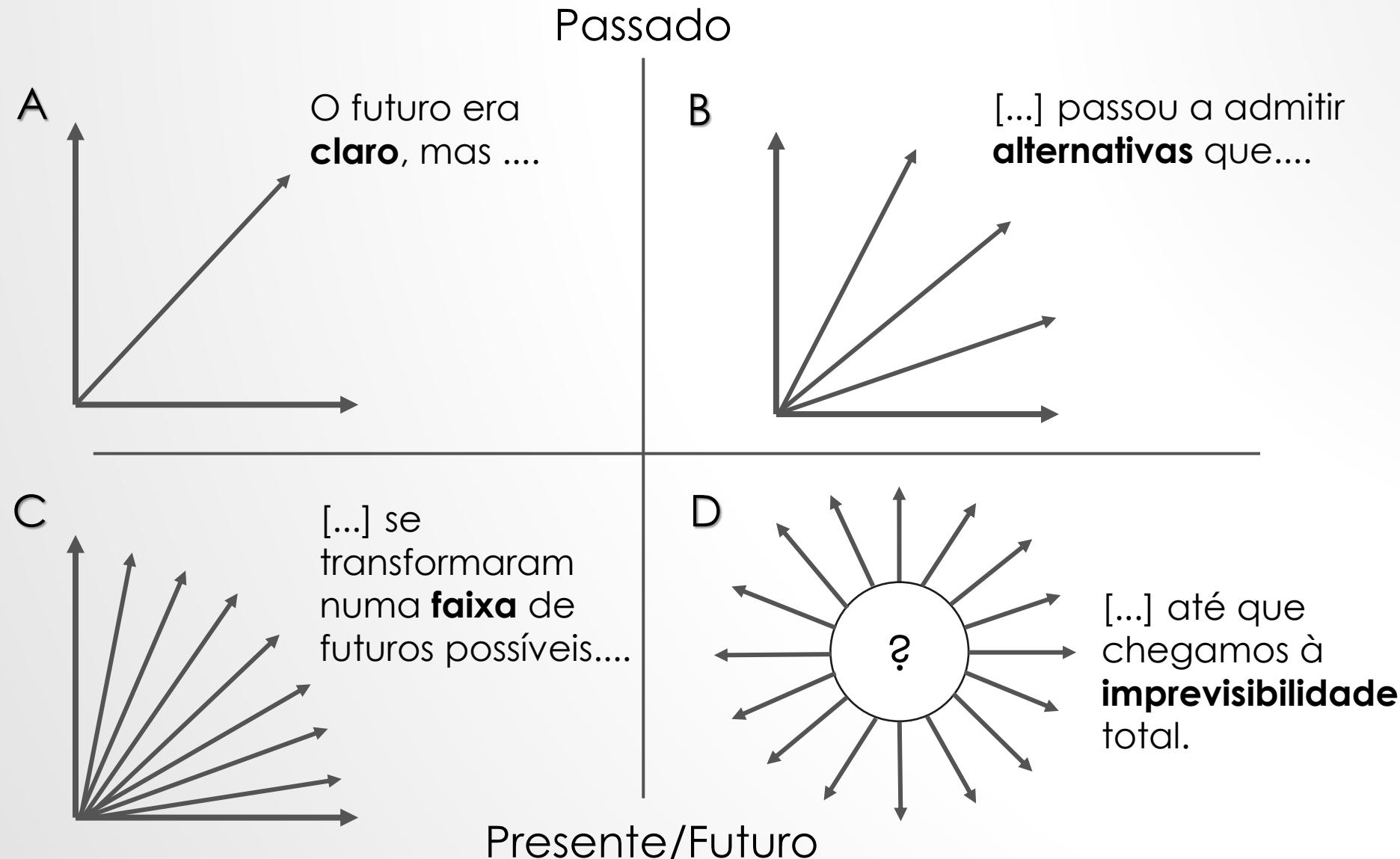
- No entanto as “coisas” não são tão simples [...].



- Uma transição gera incertezas e diversas situações não realísticas.
- O grau de incerteza tem que ser levado em consideração durante todo o processo (CAIXETA, 2018).

Figura 5. Transição de estado organizacional por meio de projeto (PMBOK, 2017).

cont. [...]



Fonte: Certeza no passado e incerteza no futuro (PEREIRA, 2002 apud SCHUSTER & SILVA FILHO, 2013).

cont. [...]

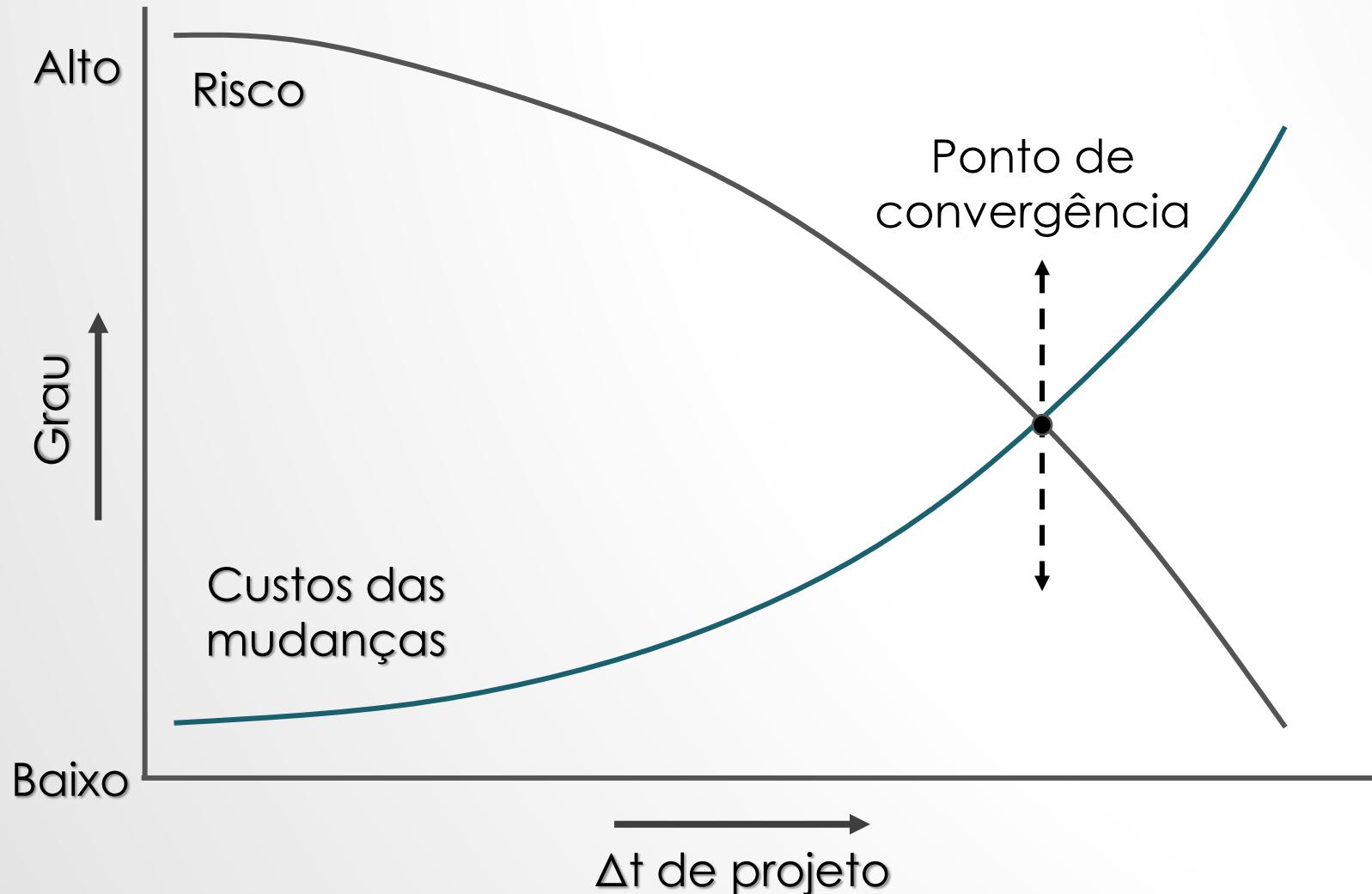


Figura 6. Fator de risco versus Gestão de mudança (PMBOK, 2017).

## 2.3. O QUE É OPERAÇÃO?



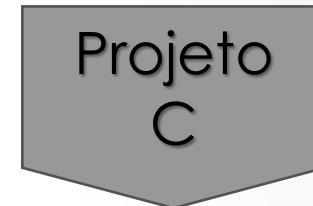
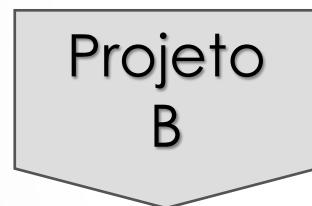
- As operações, também chamadas de rotinas, são funções organizacionais que realizam execuções contínuas de atividades que produzem os mesmos produtos ou fornecem serviços repetitivos (ENAP, 2014).
- As operações são esforços permanentes que geram saídas repetitivas, com recursos designados a realizar basicamente o mesmo conjunto de atividades, de acordo com os padrões institucionalizados no ciclo de vida de um produto ou serviço (*Ibidem*).

## 2.4. PROJETOS E OPERAÇÕES: SUAS DIFERENÇAS.

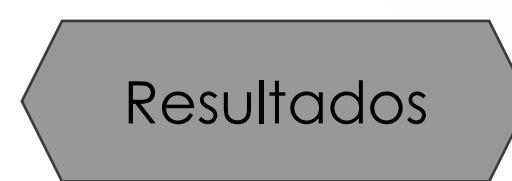
NO DIA A DIA		
Tipos	Operações	Projetos
Similaridades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizados por pessoas;</li><li>• Limitados aos recursos disponíveis;</li><li>• Planejados, executados e controlados.</li></ul>	
Diferenças	Contínuas e Repetitivas	Temporários e Únicos

- Dependendo da natureza do projeto, as entregas geram novas operações ou são agregadas a operações já existentes. A próxima figura apresenta a relação entre as entregas do projeto e as operações organizacionais (ENAP, 2014).

cont. [...]



Os projetos entregam:



As entregas são mantidas e disponibilizadas através das operações/rotinas organizacionais.



Fonte: ENAP (2014, modificado CAIXETA (2018))

## 2.5. APRENDA MAIS [...]



### Projeto e Desenho: Diferenças

É muito comum as pessoas confundirem os termos “projeto” e “desenho”. Essa confusão ocorre em algumas disciplinas como na arquitetura e na computação. Nesses casos, usa-se comumente os termos “projeto de arquitetura” e “projeto de software” para definir, na verdade, o “desenho de arquitetura” e o “desenho de software”.

Os termos equivalentes, quando escritos em inglês, não provocam essa confusão, como podemos definir:

- Projeto (*Project*): qualquer parte do trabalho que é realizado.
- Desenho (*Design*): o ato de trabalhar a forma de algo.

Então, na gestão de projetos o seu desenho representa como esse projeto será executado (ENAP, 2014).

### 3. OS STAKEHOLDERS

As partes interessadas do projeto [...]



---

### 3.1. QUEM SÃO OS INTERESSADOS (STAKEHOLDERS)?

- Os interessados (*stakeholders* em inglês) são:

As pessoas que, de alguma forma, será (ou se consideram) afetadas pelo projeto, seja de forma positiva ou negativa (KEELING & BRANCO, 2014).
- Podem também exercer influência sobre os objetivos e resultados do projeto (ENAP, 2014).
- Projetos são planejados e executados por pessoas. Para que sejam bem-sucedidos, é importante definir uma estrutura formal para os indivíduos envolvidos. Dessa forma, todos terão claro entendimento de suas funções e responsabilidades para realizar as atividades do projeto (*Ibidem*).
- A forma de se organizar um projeto específico varia com seu tamanho e sua natureza (*ibidem*).

cont. [...]

- Os grandes projetos podem exigir dedicação integral da equipe. Já em projetos menores, os trabalhos podem ser executados em apenas uma parte do tempo, [...], o que permite que um mesmo indivíduo possa trabalhar em mais de um projeto simultaneamente ou dedicar parte do seu tempo a algum projeto e o restante às atividades de rotina (operações) (ENAP, 2014 modificado CAIXETA, 2018).
- Portanto, um projeto bem sucedido alcança suas metas e atende às expectativas das partes interessadas.

- Patrocinadores
  - Proprietários
  - Financiadores
- Governos
  - Influenciador
  - Avalistas
  - Etc.



### 3.2. COMO IDENTIFICAR E CLASSIFICAR AS PARTES INTERESSADAS

- Para assegurar o sucesso de um projeto é importante identificar e classificar as partes interessadas, suas necessidades e expectativas, bem como a forma como elas podem influenciar o projeto.

PAPÉIS	DESCRIÇÃO
Sociedade, cliente e usuários.	Pessoa, grupo ou organização que utilizará o produto, serviço ou resultado do projeto.
Patrocinador	Pessoa ou grupo que fornece apoio político e/ou recursos financeiros para a realização do projeto.
Equipe do Projeto	É composta pelo líder de projetos, pela equipe de gerenciamento de projetos e por outros membros da equipe que executam atividades relacionadas.

---

cont. [...]

PAPÉIS	DESCRIÇÃO
Equipe de Gerenciamento de Projeto	São os membros da equipe de projeto diretamente envolvidos nas atividades de gerenciamento.
Líder do Projeto	Pessoa designada pela organização, responsável pelo gerenciamento, para atingir os objetivos definidos.
Fornecedores	Pessoa jurídica ou física externa à organização executora do projeto, que entrega produtos ou serviços que serão utilizados no projeto.
Organização Executora	Órgão responsável pelo planejamento e execução do projeto.

cont. [...]



---

# REFERÊNCIAS

- BARKER, Stephen; COLE, Rob. Gestão de Projetos. São Paulo: HSM, 2014.
- KEELING, Ralph; BRANCO, Renato Henrique Ferreira. Gestão de Projetos: uma abordagem global. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
- ENAP – Escola Nacional da Administração Pública. Introdução à Gestão do Projeto. Módulo 1 – Contextualização. Brasília, 2014.
- MONTES, Eduardo. Guia PMBOK 8<sup>a</sup> edição. Disponível em: <https://escritoriodeprojetos.com.br/guia-pmbok-8/>. Acessado em: 07.ago.25. (Draft).
- PMI – Global Standard. Um guia do conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK<sup>©</sup>). 6<sup>a</sup> Edição, 2017.
- PMI – Global Standard. Um guia do conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK<sup>©</sup>). 7<sup>a</sup> Edição, 2021.
- SILVA FILHO, C. F. [org.]. Tecnologia da Informação: gestão do conhecimento, Alínea, 2013.