By @kakashi_copiador

Olá, amigos do Estratégia Concursos, tudo bem?

Preparados para mais uma aula? Então vamos em frente! ☺

Um grande abraço,

Stefan Fantini

Para tirar dúvidas e ter acesso a **dicas** e **conteúdos gratuitos**, siga meu ***Instagram***, se inscreva no meu ***Canal no YouTube*** e participe do meu canal no **TELEGRAM:**

Instagram

@prof.stefan.fantini

https://www.instagram.com/prof.stefan.fantini

YouTube

Stefan Fantini

https://www.youtube.com/channel/UCptbQWFe4xIyYBcMG-PNNrQ

t.me/admconcursos

Os canais foram feitos especialmente para você! Então, será um enorme prazer contar com a sua presença nos nossos canais! ☺

GESTÃO DE PROJETOS

1 - Conceitos Introdutórios

Antes de tudo, precisamos entender o que é um **projeto**.

Para Djalma Oliveira[1], "**projeto** é um trabalho, com datas de **início** e **término**, com **resultado final previamente estabelecido**, em que são alocados e administrados os recursos, tudo isso sob a responsabilidade de um coordenador."

Chiavenato[2], por sua vez, explica que "**projeto** é um **conjunto de atividades que ocorrem apenas uma vez**, com **ponto de partida** e **ponto de chegada** definidos no tempo. **Tem início, meio e fim previamente determinados.**"

De acordo com o Guia PMBOK[3], **projeto** é um **esforço temporário** empreendido para criar um produto, serviço ou resultado **único/exclusivo**.

Ou seja, os **projetos** têm por objetivo a produção de um serviço, produto ou resultado "**unitário/único**" ("**novo/exclusivo**").

Por exemplo: a construção de prédios, a construção de barcos, a construção de estádios de futebol, etc.

Eu imagino que você, meu amigo, já executou alguns projetos durante sua vida. Por exemplo, quando você organizou a sua festa de aniversário de 18 anos; ou então, quando você construiu a sua casa nova.

"Como assim, Stefan?"

Imagine que Daenerys Targaryen irá completar 18 anos no dia 31/01. Então, ela decide que irá fazer uma grande festa para comemorar! Assim, no dia 01/01 Daenerys inicia o "PROJETO FESTANÇA DE 18 ANOS".

---

[1] OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. ***Estrutura organizacional: uma abordagem para resultados e competitividade***, 3ª edição. São Paulo, Atlas: 2014. pp. 140.
[2] CHIAVENATO, Idalberto. ***Administração: teoria, processo e prática***, 5ª edição. Barueri, Manole: 2014. PP. 273-274.
[3] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos*** (Guia PMBOK). 7ª Edição. Newtown Square, 2021.

Daenerys começa, então, a realizar um **conjunto de atividades** (aluguel do salão, contratação do DJ, confecção de convites, compra de comidas e bebidas, etc.), para que a sua festa aconteça conforme o planejado. É necessário que Daenerys **aloque recursos** (dinheiro, tempo, etc.) em cada uma dessas atividades. Além disso, é necessário que Daenerys também **administre esses recursos** (afinal, os recursos dela são limitados).

Perceba que todas essas atividades estão sendo executadas com um objetivo **único/exclusivo**, qual seja: a realização da festa de 18 anos.

Ou seja, o projeto de Daenerys teve **início** (01/01, quando ela começou o projeto), **término** (31/01, data da realização da festa) e um **resultado previamente estabelecido** (realização festa de 18 anos).

Em outras palavras, Daenerys **empreendeu um esforço temporário** (apenas durante o mês de Janeiro), para gerar um resultado **único/exclusivo** (festa de 18 anos).

Conseguiu identificar, no nosso exemplo, todos os conceitos de um projeto? ☺

Vejamos algumas conclusões que podemos retirar do conceito de projeto:

Projeto é um **esforço/empreendimento temporário**: ou seja, se o esforço for "permanente" não estaremos diante de um projeto. Os projetos são **temporários** (tem início e fim definidos).

Projeto tem **início e fim previamente definidos**: ou seja, se não existir "prazo para terminar", não será um projeto. Vale dizer que o prazo de um projeto pode ser bastante longo (por exemplo, a construção de uma nova linha do metrô pode durar muitos anos).

De acordo com o Guia PMBOK, o **final do projeto** é alcançado quando ocorrer um ou mais dos fatores a seguir[4]:

-Os **objetivos do projeto foram alcançados;**

-Os **objetivos não serão ou não poderão ser cumpridos;**

-Os **recursos estão esgotados ou não estão mais disponíveis** para alocação ao projeto;

-A **necessidade do projeto não existe mais** (por exemplo: o cliente não quer mais o projeto concluído, ou então houve mudanças na estratégia e nas prioridades da organização);

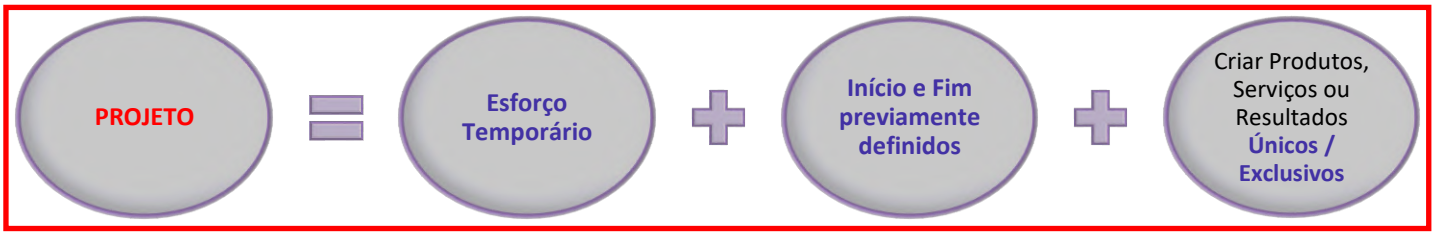
---

[4] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

-**Recursos humanos e físicos não estão mais disponíveis;** ou

-O projeto e finalizado por **motivo legal** ou por **conveniência.**

Projeto tem por objetivo criar produtos, serviços ou resultados **únicos/exclusivos**: ou seja, se o objetivo for criar algo que "já existe", não será um projeto.



Projeto é um **esforço temporário** (conjunto de atividades que ocorrem apenas uma vez), empreendido com o objetivo de criar um produto, serviço ou resultado "**unitário/único**" ("**novo/exclusivo**"). O projeto tem datas de **início** e **fim** previamente **definidas**, bem como **resultados previamente determinados**.

Não confunda **PROCESSOS** com **PROJETOS.**

Processo é um **conjunto de atividades inter-relacionadas**, **sequencialmente** e **logicamente estruturadas** e **encadeadas**, por meio das quais as **entradas/inputs** (insumos) são **transformadas** (processamento) em **saídas/outputs** (produtos / serviços).

Diferentemente dos projetos, os processos são **perenes** (**constantes**/**permanentes**). Processos são um conjunto **de atividades rotineiras**. Os processos possuem um **ciclo de vida contínuo**.

(FGV – Câmara de Salvador – Analista Legislativo - 2018)

Leia o fragmento a seguir.

_____ é um esforço _____ empreendido para criar um produto, serviço ou resultado _____.

A opção que completa corretamente as lacunas do fragmento acima é:

a) Projeto – único – temporário;

b) Processo – contínuo – exclusivo;

c) Processo – temporário – repetitivo;

d) Processo – operacional – eficaz;

e) Projeto – temporário – exclusivo.

Comentários:

Projeto é um esforço **temporário** empreendido para criar um produto, serviço ou resultado **exclusivo**.

O gabarito é a letra E.

1.1 – Gestão de Projetos

De acordo com o Guia PMBOK[5], a **gestão de projetos** (ou gerenciamento de projetos) é "a **aplicação de conhecimentos**, **habilidades**, **ferramentas** e **técnicas** às atividades do projeto, a fim de atender aos seus requisitos". De acordo com o Guia, "as atividades de gerenciamento têm como foco os meios de **atingir os objetivos do projeto**, como: efetivação de processos, planejamento, coordenação, medição e monitoramento dos trabalhos, entre outros". O gerenciamento de projetos "permite que as organizações executem projetos de forma **eficaz** e **eficiente**".

[5] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos*** (Guia PMBOK). 7ª Edição. Newtown Square, 2021.

Gestão DE Projetos x Gestão POR Projetos

Muitos autores utilizam os termos "Gestão **DE** Projetos" e "Gestão **POR** Projetos" como sinônimos. Normalmente, as bancas também costumam tratar esses termos como sinônimos.

Contudo, alguns autores fazem diferenciação entre esses termos. E, se a banca cobrar essa diferença, é necessário que você conheça as características e pontos-chave que distinguem esses dois termos. Vejamos:

> Gestão **DE** Projetos: Trata-se do **gerenciamento de projetos específicos** da organização. Ou seja, consiste em aplicar conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas sobre as atividades específicas de um projeto, com o objetivo de **gerenciar o próprio projeto**, para que ele atinja seus objetivos.
>
> Gestão **POR** Projetos: Trata-se de um conceito muito mais **abrangente**. Consiste em uma forma diferenciada de **gerenciar a organização**, com base nos projetos da organização.

Você somente deverá ficar atento a essa diferenciação entre "gestão DE projetos" e "gestão POR projetos" se a questão da prova estiver cobrando expressamente essa distinção entre os conceitos.

Caso contrário, você deverá aceitar e entender esses 02 termos como "sinônimos".

As duas Ondas da Gestão de Projetos

Nos anos 80, a gestão de projetos cresceu bastante. Nesse sentido, de acordo com Carvalho, a evolução da Gestão de Projetos pode ser dividida em duas "ondas" históricas, quais sejam:

> **Foco no Projeto**: Essa **primeira onda** teve como foco principal a resolução de **questões vinculadas às necessidades dos projetos**, especialmente aquelas relacionadas ao atendimento do escopo, prazos, custos e qualidade.
>
> A primeira onda da gestão de projetos foi voltada ao melhor uso de **técnicas e ferramentas** para o gerenciamento dos projetos. Buscava-se o desenvolvimento e a consolidação das **boas práticas** de gerenciamento de projetos. Nessa era, houve bastante preocupação com o desenvolvimento dos **BOKs** (documentos de **consolidação dos conhecimentos e boas práticas**).

O foco estava na **eficiência** (nos "**meios**").

Foco Organizacional: Essa **segunda onda** teve como principal objetivo realizar a **integração das áreas de conhecimento** consideradas no âmbito do gerenciamento de projetos.

Enquanto na primeira onda os gerentes de projetos aprenderam a desenvolver seus empreendimentos, administrando isoladamente fatores como escopo, prazos, custos e qualidade; na segunda onda, fez-se necessário **aprimorar algumas áreas de conhecimento**, como, por exemplo, a **gestão de riscos** e a **gestão de portfólios**.

Surge, nessa segunda onda, a formação dos **gerentes de projetos** que, além das competências técnicas, deveriam ter **capacidades gerenciais** (tais como: articulação, negociação, política, etc.).

O foco, agora, não é mais o projeto; mas sim a **multiplicidade de projetos** que ocorrem continuamente. Ou seja, buscava-se o **alinhamento estratégico** dos projetos da organização.

A segunda onda também preconizava os modelos organizacionais de **maturidade** em gerenciamento de projetos.

O foco estava na **eficácia** (nos "**resultados**").

(CESPE – Câmara de Salvador – Analista Legislativo - 2018)

A partir dos anos 80 do século passado, a gestão de projetos cresceu no mundo, caracterizando a primeira onda dessa modalidade de gestão, em que as boas práticas de gerenciamento de projetos se consolidaram.

Comentários:

Isso mesmo! A primeira onda da gestão de projetos foi voltada ao melhor uso de **técnicas e ferramentas** para o gerenciamento dos projetos. Buscava-se o desenvolvimento e a consolidação das **boas práticas** de gerenciamento de projetos.

Gabarito: correta.

(CESPE – Câmara de Salvador – Analista Legislativo - 2018)

A segunda onda da gestão de projetos é caracterizada pelo foco organizacional em que se preconizam os modelos organizacionais de maturidade e se observam tendências como alinhamento estratégico e portfólio de projetos.

Comentários:

Isso mesmo! Assertiva perfeita!

Gabarito: correta.

1.2 – Projetos x Operações

Conforme vimos, **projeto** é um **esforço temporário** (conjunto de atividades que ocorrem apenas uma vez), empreendido com o objetivo de criar um produto, serviço ou resultado "**unitário/único**" ("**novo/exclusivo**"). O projeto tem datas de **início** e **fim** previamente **definidas**, bem como **resultados previamente determinados.**

As **operações** (também chamada de rotinas), por sua vez, são "funções organizacionais que realizam a **execução contínua de atividades** que produzem o **mesmo produto** ou fornecem um **serviço repetitivo**. 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[6]."

Ou seja, as operações são atividades "**rotineiras**" e "**perenes**" da organização, que têm por objetivo criar produtos ou serviços "**repetitivos**".

De acordo com o Guia PMBOK[7], o "**gerenciamento de operações** é uma área de gerenciamento preocupada com a **produção contínua** de mercadorias e/ou serviços. Seu objetivo é assegurar que as operações de negócios continuem de forma eficiente através do uso dos melhores recursos necessários para atender as exigências dos clientes. Preocupa-se com o **gerenciamento dos processos que transformam entradas** (p.ex., materiais, componentes, energia e mão de obra) **em saídas** (p.ex., produtos, mercadorias e/ou serviços).

---

[6] ENAP. Introdução à Gestão de Projetos. Módulo 1. Brasília, 2013. Disponível em: *https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/1902/1/GestaoDeProjetos_modulo_1_final_.pdf*

[7] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

1.3 – Portfólios x Programas x Projetos x Subprojetos

Uma organização pode ter diversos **projetos** ocorrendo ao mesmo tempo. Nesse sentido, os projetos podem ser "agrupados", dando origem aos **portfólios** ou aos **programas**.

Além disso, os projetos podem ser de diversos tamanhos e complexidades. Assim, caso necessário, os projetos podem ser "desmembrados" em **subprojetos**.

Vejamos a definição de cada um desses termos:

> **Portfólio**: de acordo com o Guia PMBOK[8], portfólio é um conjunto de "**projetos, programas, subportólios e operações** gerenciados em grupo para alcançar objetivos estratégicos".
>
> Em outras palavras, portfólio é um **conjunto de programas, projetos, portfólios subsidiários ("portfólios menores" ou "subportólios") e operações,** (relacionados entre si, ou não), que são agrupados com o objetivo de **facilitar o gerenciamento**, a fim de que os **objetivos estratégicos** de negócio da organização sejam alcançados.
>
> Perceba que os programas, projetos, "portfólios subsidiários" e operações que fazem parte de um portfólio poderão ou não estarem interrelacionados entre si. Ou seja, não há necessidade de que eles sejam do mesmo departamento, ou se relacionem de alguma maneira. Os portfólios estão relacionados a aspectos mais amplos e abrangentes da organização.
>
> **Programa**: de acordo com o Guia PMBOK[9], programa é um "**grupo relacionado** de **projetos, subprogramas** e **atividades de programa** gerenciados de **forma coordenada** para a **obtenção de benefícios** que não estariam disponíveis se eles fossem gerenciados individualmente."
>
> Ou seja, programa é um **conjunto de projetos, programas subsidiários ("programas menores"/ subprogramas), e atividades de programa**, **relacionados entre si**, que são agrupados com o objetivo de serem gerenciados de modo coordenado, visando à **obtenção de benefícios e controles** que não estariam disponíveis se eles fossem gerenciados individualmente/isoladamente.
>
> Perceba, portanto, que os projetos, projetos, "programas subsidiários" e atividades de programa que fazem parte de um programa deverão, necessariamente, estarem relacionados entre si.

---

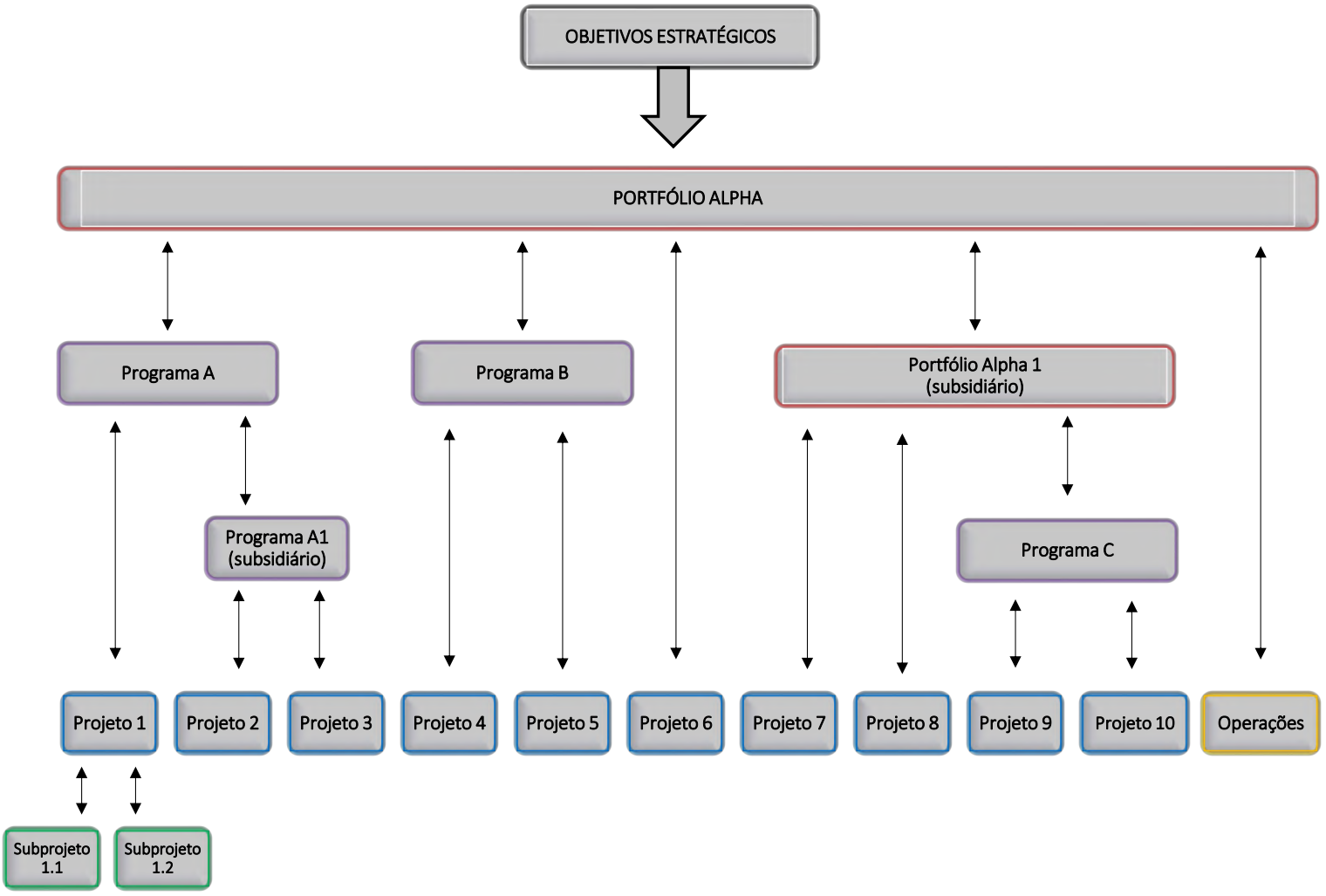
[8] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos*** (Guia PMBOK). 7ª Edição. Newtown Square, 2021.

[9] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos*** (Guia PMBOK). 7ª Edição. Newtown Square, 2021.

Subprojeto: de acordo com o Guia PMBOK[10], subprojeto "é uma **parte menor do projeto** total, criada quando um projeto é subdividido em componentes ou **partes mais facilmente gerenciáveis.**"

Ou seja, trata-se do "desmembramento" de um projeto. Alguns projetos são muito grandes e/ou complexos, de forma que o gerenciamento deles se torna muito difícil. Assim, esses projetos poderão ser "divididos" em dois ou mais subprojetos, com o objetivo de facilitar o gerenciamento.

Vejamos um exemplo para facilitar o entendimento:



[10] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 5ª Edição. Newtown Square, 2013.

O Guia PMBOK traz uma tabela comparativa entre gerenciamento de Projetos, Programas e Portfólios. Vejamos[11]:

Gerenciamento de Projetos Organizacionais			
	Projetos	**Programas**	**Portfólios**
Definição	Projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único.	Um programa é um grupo de projetos, programas subsidiários e atividades de programa relacionados, gerenciados de modo coordenado visando a obtenção de benefícios que não estariam disponíveis se eles fossem gerenciados individualmente.	Um portfólio é um conjunto de projetos, programas, portfólios subsidiários e operações gerenciados em grupo para alcançar objetivos estratégicos.
Escopo	Os projetos têm objetivos definidos. O escopo é elaborado progressivamente ao longo do ciclo de vida do projeto.	Os programas têm um escopo que abrange os escopos dos componentes do programa. Os programas produzem benefícios para uma organização ao garantir que as saídas e resultados dos componentes do programa sejam entregues de forma coordenada e complementar.	Os portfólios têm um escopo organizacional que muda com os objetivos estratégicos da organização.
Mudança	Os gerentes de projetos esperam mudanças e implementam processos para manter a mudança gerenciada e controlada.	Os programas são gerenciados de uma forma que aceita as mudanças e se adapta a eles, conforme necessário, para otimizar a entrega de benefícios à medica que os componentes do programa entregam resultados e/ou saídas.	Os gerentes de portfólio monitoram continuamente as mudanças nos ambientes internos e externos mais abrangentes.
Planejamento	Os gerentes do projeto elaboram progressivamente informações de alto nível em planos detalhados ao longo do ciclo de vida do projeto.	Os programas são gerenciados usando planos de alto nível que monitoram as interdependências e o progresso dos componentes do programa. Os planos de programa também são usados para orientar o planejamento em nível de componentes.	Os gerentes de portfólio criam e mantêm os processos necessários e a comunicação relativa ao portfólio agregado.
Gerenciamento	Os gerentes do projeto gerenciam a equipe do projeto para cumprir os objetivos do projeto.	Os programas são gerenciados por gerentes de programa, que garantem que os benefícios do programa sejam entregues conformes esperado, coordenando as atividades dos componentes de um programa.	Os gerentes de portfólio podem administrar ou coordenar o pessoal de gerenciamento de portfólio, ou o pessoal do programa e do projeto que tenha responsabilidades de prestação de contas sobre o portfólio agregado.
Monitoramento	Os gerentes do projeto monitoram e controlam o trabalho de produzir os produtos, serviços ou resultados que o projeto pretendia produzir.	Os gerentes do programa monitoram o progresso dos componentes do programa para que garantir as metas gerais, os cronogramas, o orçamento e os benefícios do programa serão cumpridos.	Os gerentes de portfólio monitoram mudanças estratégicas e agregam alocação de recursos, resultados de desempenho e risco do portfólio.
Sucesso	O sucesso é medido por qualidade do projeto e do projeto, cumprimento de prazos, conformidade com o orçamento e grau de satisfação do cliente.	O sucesso de um programa é medido pela capacidade do programa de entregar seus benefícios esperados para uma organização, e pela eficiência e eficácia do programa para entregar esses benefícios.	O sucesso é medido em termos do desempenho do investimento agregado e da realização de benefício do portfólio.

[11] Fonte: PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

(IESES – BAHIAGÁS – Analista de Processos - 2016)

Assinale a alternativa que apresenta o conceito de Portfólio:

a) Instância da estrutura organizacional responsável por organizar os diversos projetos de uma empresa.

b) Projetos, Programas, Subportfólios e Operações gerenciados como um grupo para atingir objetivos estratégicos.

c) Projetos necessariamente interdependentes para viabilizar gestão das restrições ou conflitos de recursos.

d) Conjunto de projetos bem sucedidos ou boas práticas realizados dentro do contexto de uma organização.

e) Aplicação de boas práticas declaradas às atividades do projeto para garantir seu êxito.

Comentários:

Portfólio é um conjunto de **projetos**, **programas**, portfólios subsidiários (**subportifólios**) e **operações gerenciados em grupo** para alcançar **objetivos estratégicos**.

O gabarito é a letra B.

(ESPP – COBRA-BB – Analista Administrativo)

Um grupo de projetos relacionados gerenciados de modo coordenado para a obtenção de benefícios e controle que não estariam disponíveis se eles fossem gerenciados individualmente denomina-se:

a) Planejamento.

b) Programa.

c) Gerenciamento.

d) Coordenação.

Comentários:

Programa é um **conjunto de projetos**, "programas menores", e atividades de programa, (relacionados entre **si**), que são agrupados com o objetivo de serem gerenciados de **modo coordenado**, visando à obtenção de **benefícios e controles** que não estariam disponíveis se eles fossem gerenciados individualmente/isoladamente.

O gabarito é a letra B.

---

2 – Guia PMBOK

"Beleza, Stefan! Estou entendendo tudo. Mas, o que é esse tal de Guia PMBOK?"

O **Guia PMBOK** é um **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos**. Ou seja, é um "livro" que **reúne as "boas práticas"** em gerenciamento de projetos.

Vale destacar que o Guia PMBOK **não é uma metodologia** e **nem prescreve regras (não é prescritivo)**. Trata-se apenas de um "livro" que descreve processos de gerenciamento de projetos e reúne um conjunto de conhecimentos e boas práticas que auxiliam os gestores a gerenciarem os projetos.

De acordo com o próprio Guia PMBOK, o guia é **diferente de uma metodologia**. O guia consiste em "uma base sobre a qual as organizações podem criar metodologias, políticas, procedimentos, regras, ferramentas e técnicas e fases do ciclo de vida necessários para a prática do gerenciamento de projetos". [12]

O conhecimento em gerenciamento de projetos inclui tanto **práticas tradicionais** (comprovadas e amplamente aplicadas), bem como **práticas inovadoras** (que estão surgindo no âmbito do gerenciamento de projetos).

O Guia PMBOK está em sua **7ª Edição**. A 7ª Edição do Guia PMBOK é **bastante recente**. Por esse motivo, é comum que as bancas ainda continuem cobrando (durante algum tempo) conceitos referentes à **6ª Edição**.

Além disso, vale ressaltar que ainda não existem muitas questões de concursos referentes à **7ª Edição** do Guia PMBOK. Portanto, trarei nesta aula os conceitos fundamentais mais relevantes previstos na **7ª Edição**, ou seja, aqueles pontos que têm maiores chances de aparecerem na sua prova.

Adicionalmente, também apresentarei os conceitos previstos na **6ª Edição**, uma vez que as bancas ainda podem continuar utilizando essa edição como base para formular as questões. O objetivo é que você esteja 100% preparado para o que vier pela frente!

---

[12] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

O **Guia PMBOK** é produzido pelo **Project Management Institute** (**PMI**). O **PMI** (ou **Instituto de Gerenciamento de Projetos**, em português), é uma instituição internacional **sem fins lucrativos** que tem por objetivo **disseminar, em todo o mundo, as melhores práticas** de gerenciamento de projetos. Os gestores de projetos podem se associar ao PMI e compartilhar informações.

Sem dúvidas, a mais importante contribuição do PMI é a elaboração do Guia PMBOK.

O PMI também criou a certificação **PMP (Project Managemente Professional)**.

A PMP é uma certificação dada pelo PMI aos profissionais de gerenciamento de projetos. Para obter a certificação, o profissional deve atender a alguns requisitos estipulados pelo PMI (tais como: tempo mínimo de experiência na área, teste de conhecimentos específicos, etc.).

O profissional certificado pelo PMI recebe o nome, então, de **PMP (Project Management Professional).**

Por fim, é importante que você também conheça uma outra sigla, o **PMO (Project Management Office).** O PMO é um **Escritório de Projetos**. Ou seja, é o departamento de gerenciamento de projetos de determinada organização.

O PMO é responsável por **definir e manter a padronização** do gerenciamento de projetos na organização. Dentre suas atividades encontram-se: fornecer orientações aos gerentes de projetos, coordenar a articulação e a comunicação entre os diversos projetos da organização, oferecer ferramentas aos gerentes de projetos, monitorar os projetos, etc.

PMI	•É o **Instituo** de Gerenciamento de Projetos •Responsável por elaborar o PMBOK •Responsável por conferir a certificação PMP
PMBOK	•É o **Guia** do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos. •"**Livro**" que reúne as "**boas práticas**" em gerenciamento de projetos. •Não é uma metodologia e nem prescreve regras.
PMP	•É a **certificação** conferida pelo PMI. •Trata-se do **profissional certificado** pelo PMI em gerenciamento de projetos.
PMO	•É o **Escritório** de Projetos da organização. •Responsável por definir e manter a padronização do gerenciamento de projetos na organização

(CESGRANRIO – LIQUIGÁS – Profissional Júnior)

Qual é a instituição internacional responsável pela elaboração do Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gestão de Projetos (PMBOK Guide)?

a) Project Management Professional (PMP)

b) Project Management Institute (PMI)

c) Project Management Academy (PMA)

d) Office of Government Commerce (OGC)

e) International Project Management Association (IPMA)

Comentários:

O **Guia PMBOK** é produzido pelo **Project Management Institute** (**PMI**).

O gabarito é a letra B.

(CESPE – FUNRPESP-EXE – Analista - 2016)

Embora o guia PMBOK não seja considerado uma metodologia ou um modelo de gestão de projetos, ele descreve os processos de gerenciamento de projetos e suas melhores práticas.

Comentários:

Isso mesmo! O Guia PMBOK não é uma metodologia e nem prescreve regras (não é prescritivo). Trata-se apenas de um "livro" que descreve processos de gerenciamento de projetos e reúne um conjunto de conhecimentos e boas práticas que auxiliam os gestores a gerenciarem os projetos.

Gabarito: correta.

---

3 – Guia PMBOK – 6ª Edição

3.1 – Ciclo de Vida dos Projetos (Fases dos Projetos) – 6ª edição

Conforme vimos, os projetos são temporários (têm início, meio e fim). Nesse sentido, os projetos possuem um **ciclo de vida** (uma estrutura "genérica"), composto por algumas "fases" (ou "etapas").

Em outras palavras, o ciclo de vida de um projeto apresenta uma **série de fases** pelas quais um **projeto passa**, desde o seu **início**, até a sua **conclusão**.

Vale destacar que as fases do projeto podem ser **sequenciais**, **interativas** ou **sobrepostas**. Ou seja, **normalmente**, essas etapas/fases **são sequenciais**. Contudo, as etapas também **podem ocorrer ao mesmo tempo** (ou seja, **podem se sobrepor** umas às outras).

De acordo com o Guia PMBOK[13] (**6ª edição**), o **ciclo de vida** de um projeto é composto pelas seguintes **fases**:

1 – (**Fase de Iniciação** / **Fase de Concepção** / **Fase Conceitual**): Trata-se da **fase inicial**. De acordo com Menezes, nessa fase são realizadas atividades como[14]:

-**Identificação de necessidades e/ou oportunidades.**
-Tradução dessas necessidades e/ou oportunidades em um problema.
-**Equacionamento e definição do problema.**
-**Determinação dos objetivos e metas** a serem alcançados.
-**Análise do ambiente** do problema.
-Análise das potencialidades ou recursos disponíveis.
-Avaliação da viabilidade de atingimento dos objetivos.
-Estimativa dos recursos necessários.
-Elaboração da proposta do projeto.
-Apresentação da proposta e venda da ideia.
-Avaliação e seleção com base na proposta submetida.
-Decisão quanto à execução do projeto.

2 – **Organização e Preparação** (**Fase de Planejamento** / **Preparo** / **Organização** / **Estruturação**): Nessa fase, a preocupação é com a **estruturação do projeto** e a **viabilização operacional** do projeto. É nessa fase que a **proposta de trabalho** (que já foi aprovada na etapa anterior) é **detalhada** por meio de um plano de execução operacional. De acordo com Menezes, nessa fase são realizadas atividades como[15]:

---

[13] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.
14 MENEZES, Luís César de Moura. ***Gestão de Projetos: com abordagem dos métodos ágeis e híbridos***, 4ª edição. São Paulo, Atlas: 2018. pp. 59-62.
15 MENEZES, Luís César de Moura. ***Gestão de Projetos: com abordagem dos métodos ágeis e híbridos***, 4ª edição. São Paulo, Atlas: 2018. pp. 59-62.

-**Detalhamento das metas e objetivos** a serem alcançados, com base na proposta aprovada.
-**Definição do gerente do projeto**.
-**Detalhamento das atividades e estruturação analítica** do projeto.
-Programação das atividades no tempo disponível e/ou necessário.
-Determinação dos **resultados tangíveis** (marcos ou "*milestones*") a serem alcançados durante a execução do projeto.
-**Programação da utilização e aprovisionamento dos recursos humanos e materiais necessários ao gerenciamento e à execução do projeto**.
-Delineamento dos procedimentos de acompanhamento e controle a serem utilizados na implantação do projeto.
-Estabelecimento da estrutura orgânica formal a ser utilizada para o projeto.
-Estruturação do **sistema de comunicação** e de decisão a ser adotado.
-Designação e comprometimento dos técnicos que participarão do projeto.
-**Treinamento dos envolvidos** com o projeto.

3 – Execução do Trabalho do Projeto (**Fase de Execução**): Trata-se da fase de **execução do trabalho em si**. Ou seja, consiste em **colocar em prática** tudo que foi definido e planejado. De acordo com Menezes, nessa fase são realizadas atividades como[16]:

-Ativar a comunicação entre os membros da equipe do projeto.
-**Executar as etapas previstas e programadas**.
-**Utilizar** os recursos humanos e materiais, sempre que possível, dentro do que foi programado (quantidades e períodos de utilização).
-**Efetuar reprogramações no projeto** segundo seu *status quo* e **adotando os planos e programas iniciais como diretrizes**, eventualmente, mutáveis.

4 – Encerramento do Projeto (**Fase de Fechamento** / **Conclusão**): Trata-se da última fase do projeto. Essa fase **corresponde ao término do projeto**. É nessa fase que ocorre o "**aceite das entregas**" dos produtos ou serviços que foram gerados pelo projeto É a fase na qual os produtos são entregues aos clientes. Nessa fase são realizadas atividades como[17]:

-**Aceleração das atividades** que, eventualmente, não tenham sido concluídas.
-**Realocação dos recursos humanos do projeto para outras atividades ou projetos**.
-Elaboração da **memória técnica do projeto**.
-**Arquivar todos os documentos relevantes**, para serem utilizados como dados históricos;
-Elaboração de **relatórios e transferência dos resultados finais** do projeto.
-Emissão de **avaliações globais sobre o desempenho** da equipe do projeto e os resultados alcançados.

---

16 MENEZES, Luís César de Moura. ***Gestão de Projetos: com abordagem dos métodos ágeis e híbridos***, 4ª edição. São Paulo, Atlas: 2018. pp. 59-62.
17 MENEZES, Luís César de Moura. ***Gestão de Projetos: com abordagem dos métodos ágeis e híbridos***, 4ª edição. São Paulo, Atlas: 2018. pp. 59-62. e PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 5ª Edição. Newtown Square, 2013.

-**Executar a avaliação dos membros da equipe**.
-**Liberar os recursos do projeto.**
-Acompanhamento *ex post*.
-Obter a **aceitação pelo cliente** ou patrocinador para encerrar formalmente o projeto ou fase.
-Fazer a **revisão pós-projeto ou de final de fase**.
-**Registrar os impactos** de adequação de qualquer processo.
-**Documentar/Colher as lições aprendidas**.
-Aplicar as atualizações apropriadas aos ativos de processos organizacionais.
-Encerrar todas as atividades de aquisições, assegurando a rescisão de todos os acordos relevantes.

De acordo com o Guia PMBOK[18], as **lições aprendidas** se referem "ao **conhecimento adquirido** durante um projeto que mostra **como os eventos do projeto foram abordados ou devem ser abordados no futuro**, com o objetivo de **melhorar o desempenho futuro**."

Ou seja, as lições aprendidas são utilizadas para **melhorar o desempenho do projeto** e **evitar a repetição de erros**.

Quaisquer lições aprendidas que melhorem o desempenho de projetos (atuais ou futuros) devem ser registradas no momento em que são detectadas. Essas lições são registradas em um documento chamado "**registro das lições aprendidas**".

O registro das lições aprendidas fornece informações sobre **práticas eficazes** em **gerenciamento de conhecimento**.

(CESPE – MPOG – Gestor)

[18] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

O ciclo de vida de um projeto tem uma estrutura genérica, utilizada na comunicação com a alta administração, e constitui-se de início, organização e preparação, execução do trabalho e encerramento do projeto.

Comentários:

Isso mesmo! A assertiva elencou, corretamente, as 04 fases do ciclo de vida de um projeto.

Gabarito: correta.

(FCC – TRE-CE – Técnico Judiciário)

De acordo com o estabelecido no PMBOK, NÃO é uma fase do ciclo de vida de um projeto

a) o início.

b) o encerramento.

c) a organização e preparação.

d) a execução.

e) a integração.

Comentários:

As fases do ciclo de vida de um projeto são: início, organização e preparação, execução e encerramento. Portanto, a única assertiva que não traz uma fase do ciclo de vida dos projetos é a letra E (integração).

O gabarito é a letra E.

Custos e Riscos associados ao Ciclo de Vida dos Projetos

Existem alguns aspectos que variam no decorrer do ciclo de vida de um projeto. Vejamos algumas dessas variáveis:

Custos e Pessoal

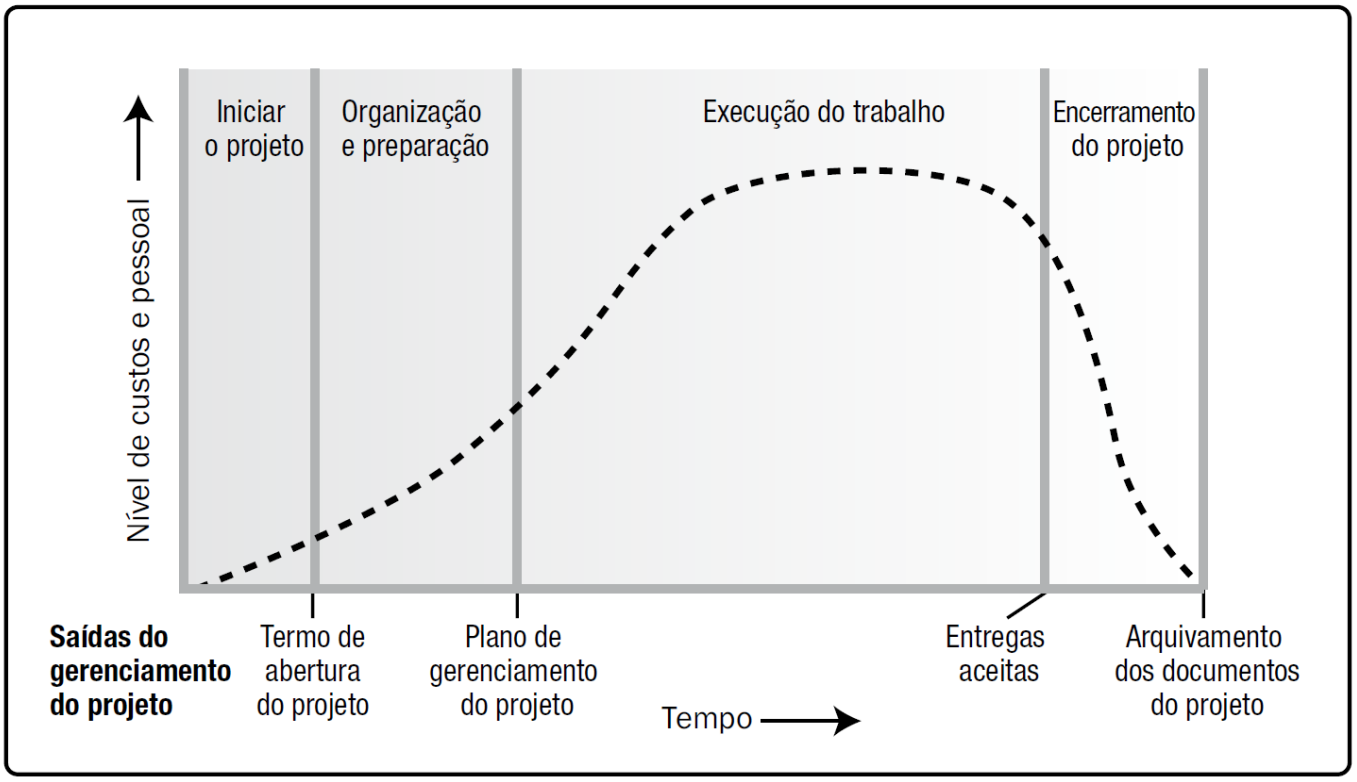
Na fase de **Início do Projeto,** os **custos e o nível de utilização do pessoal** são **baixos** (afinal, as atividades ainda não estão sendo executadas).

Depois, na fase de **Organização e Preparação,** os **custos e o nível de utilização do pessoal vão aumentando** (pois os recursos e as pessoas começam a ser incluídos e envolvidos no projeto).

Posteriormente, na fase de **Execução do Trabalho do Projeto**, **o nível de custos e de utilização de pessoal atinge o seu valor máximo** (nada mais natural; afinal, é nesse momento que as atividades estão sendo executadas).

Por fim, na fase de **Encerramento do Projeto,** os **custos e a utilização de pessoal começam a diminuir rapidamente** (afinal, o projeto está caminhando para o seu encerramento).

O Guia PMBOK **6ª edição** ilustra esse acontecimento no seguinte gráfico[19]:



Riscos, Incertezas e Influências das Partes Interessadas (Stakeholders)

No **Início do Projeto,** os **riscos são maiores** (afinal, existem **mais incertezas** e a **probabilidade de ocorrerem "problemas"** ao longo do processo é **alta**). Da mesma forma, **a influência das partes interessadas** também é maior (afinal, os stakeholders ainda podem influenciar em muitos aspectos do projeto). Conforme o processo vai avançando, os ricos vão diminuindo, na medida em que as decisões vão sendo tomadas e as entregas vão sendo aceitas. Assim, **quanto mais próximo do final do projeto**, **menores são os ricos** (afinal, já não existem tantas incertezas e a probabilidade de ocorrerem "problemas" são bem menores, pois o processo já está chegando ao final), e a **influência dos stakeholders também é menor** (afinal, os stakeholders só poderão influenciar nas poucas atividades que ainda faltam ser realizadas no projeto).

---

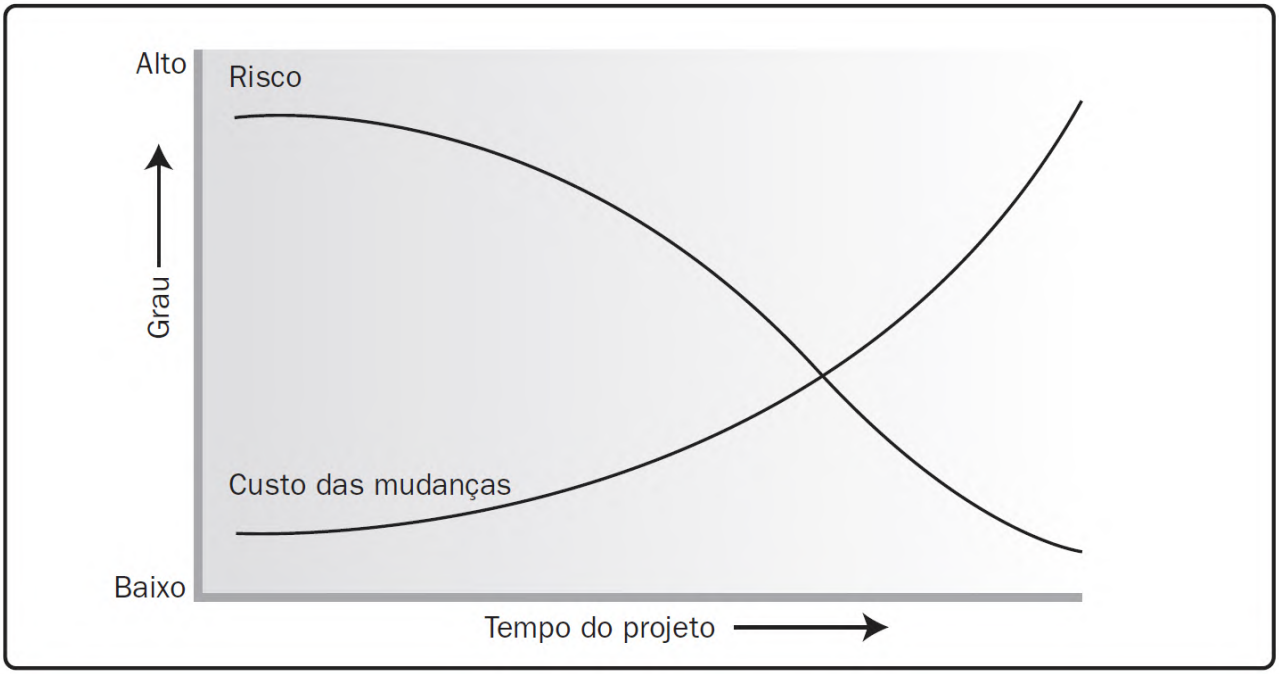
[19] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 5ª Edição. Newtown Square, 2013.

Custos da Mudança

De diferente forma acontece com os custos da mudança.

No **Início do Projeto,** os **custos de mudança** **(e custos de "correção de erros")** **são menores** (afinal, praticamente nada foi executado e quase nada foi gasto com o projeto; assim, é "menos custoso" fazer mudanças no projeto). Conforme o processo vai avançando, os custos de mudança vão aumentando. Assim, **quanto mais próximo do final do projeto**, **maiores são os custos de mudança** (afinal, muita coisa já foi realizada e muitos recursos já foram gastos no projeto; então, as mudanças são "mais custosas", em outras palavras, mudar algo é mais caro).

O Guia PMBOK ilustra esse acontecimento no seguinte gráfico[20]:



"Stefan, você poderia dar um exemplo?"

Claro, meu amigo!

Que tal utilizarmos o exemplo da Festança de 18 anos de Daenerys?

---

[20] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

No **início do projeto**, os **custos** e a **mobilização de pessoal** eram **baixos**. Afinal, Daenerys estava apenas "planejando" sua festa. Ou seja, ela ainda não havia comprado nada e nem contratado ninguém.

Além disso, no início do projeto, os **riscos eram muito altos**. Afinal, muita coisa poderia dar errado (por exemplo: Daenerys poderia não encontrar um salão para alugar na data que ela desejava; Daenerys poderia não conseguir contratar o DJ; etc.). Da mesma forma, a **influência dos stakeholders era alta** (a mãe de Daenerys, por exemplo, poderia dar opinião sobre qual DJ contratar, qual comida servir, etc.)

Já os **custos de mudança eram muito baixos**. Afinal, Daenerys ainda não havia contratado ninguém e não havia formalizado qualquer contrato. Portanto, se ela decidisse trocar o DJ por uma Banda, os custos dessa mudança seriam praticamente inexistentes. Da mesma forma, se ela decidisse fazer a festa na sua casa, ao invés de fazer no salão, os custos da mudança seriam zero.

O **projeto vai caminhando** e os **custos e a mobilização de pessoal começam a aumentar**. Na fase da **execução do trabalho**, os **custos e a mobilização de pessoal atingem o seu ápice**! Nessa hora, Daenerys já contratou o DJ, já fechou o contrato de aluguel do salão, já comprou as comidas e bebidas, etc. Perceba que ela já **investiu bastantes recursos** e já **mobilizou um grande número de pessoas**.

Perceba que, conforme o **projeto vai caminhando para o seu encerramento**, os **riscos começam a diminuir** (afinal, Daenerys já fechou o contrato de locação do salão para a data desejada, já contratou o DJ, etc.). Da mesma forma, a **influência dos stakeholders** também começa diminuir (afinal, a mãe de Daenerys já não pode mais opinar sobre a contratação do DJ, sobre a contratação das bebidas, etc). Por outro lado, os **custos de mudança começam a subir** (por exemplo: caso Daenerys decida trocar o DJ pela Banda, deverá pagar uma multa por quebra de contrato com o DJ; ou então, caso Daenerys decida fazer a festa em sua casa, ao invés de fazer no salão, deverá pagar uma multa por quebra de contrato de locação).

Por fim, na fase de **Encerramento do Projeto**, os **custos começam a diminuir** (afinal, Daenerys não terá de contratar mais nenhum fornecedor, o único gasto que Daenerys terá será com o álbum de fotos), e a **utilização de pessoal também começa a diminuir** (afinal, a festa já foi realizada e a maioria dos prestadores de serviço não serão mais utilizados. Serão utilizados apenas os serviços da empresa de fotógrafos, para a confecção do álbum de fotos).

(FCC – TRE-PE – Analista Judiciário)

O ciclo de vida de um projeto, de acordo com a metodologia PMBOK, possui 4 fases: início do projeto; organização e preparação; execução do trabalho; encerramento do projeto (entregas aceitas, arquivamento da documentação).

Analise as figuras 1 e 2 e os itens I a IV abaixo.

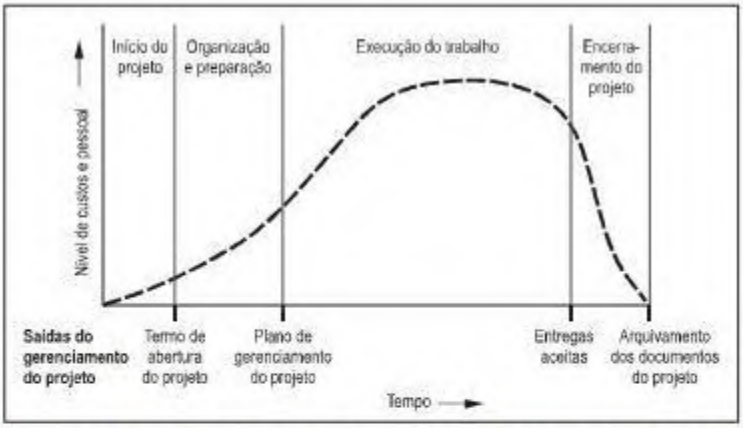


Figura 1: Nível típico de custos e pessoal ao longo do seu ciclo de vida

Figura 2: Impacto da variável com base no tempo decorrido do projeto

(GUIA PMBOK – 4ª edição, cap. 2)

I. Os níveis de custo e de pessoal são baixos no início, atingem um valor máximo enquanto o projeto é executado e caem rapidamente, conforme o projeto é finalizado.

II. A influência das partes interessadas, os riscos e as incertezas são menores durante o início do projeto, aumentando ao longo da vida deste.

III. A capacidade de influenciar as características finais do produto do projeto, sem impacto significativo sobre os custos, é mais alta no início e torna-se cada vez menor conforme o projeto progride para o seu término.

IV. Os custos das mudanças e correções de erros aumentam significativamente conforme o projeto se aproxima do término.

De acordo com os dados fornecidos, é correto o que consta APENAS em

a) I, III e IV.

b) I, II e IV.

c) I e II.

d) III e IV.

e) II e III.

Comentários:

Vejamos cada uma das assertivas.

A **primeira assertiva** está correta. De fato, os níveis de custo e de pessoal são baixos no início do projeto (na fase de iniciação), atingem um valor máximo enquanto o projeto é executado (na fase de execução) e caem rapidamente (na fase de encerramento).

A **segunda assertiva** está errada. A influência das partes interessadas, os riscos e as incertezas são **maiores** durante o início do projeto, e vão **diminuindo** ao longo da vida deste.

A **terceira assertiva** está correta. Isso mesmo. Como os custos de mudança são menores no início, a capacidade de "alterar" o produto final sem impactar significativamente os custos é mais alta no início. Por outro lado, os custos de mudança vão subindo conforme o projeto vai caminhando para o seu término (e, nessa hora, a capacidade de influenciar as características finais do produto sem impactar significativamente o projeto é mais baixa. Em outras palavras, torna-se mais custoso alterar o projeto).

A **quarta assertiva** está correta. Isso mesmo! Os custos de mudança e de correção de erros são menores no início do projeto e vão aumentando conforme o projeto vai caminhando para o encerramento.

O gabarito é a letra A.

(FCC – TRF2ª Região – Analista Judiciário)

São características do ciclo de vida do projeto:

I. Início do projeto; organização e preparação; execução do trabalho do projeto e encerramento do projeto.

II. Os níveis de custo e de pessoal são baixos no início, atingem um valor máximo na fase de execução e caem na fase de finalização do projeto.

III. A influência das partes interessadas, os riscos e as incertezas são maiores durante o início do projeto, reduzindo-se ao longo de sua vida.

IV. Os custos das mudanças e correções de erros diminuem conforme o projeto se aproxima do término.

É correto o que consta APENAS em

a) I e II.

b) II, III e IV.

c) I, II e III.

d) III e IV.

e) I, III e IV.

Comentários:

Vejamos cada uma das assertivas.

A **primeira assertiva** está correta. A assertiva elencou, corretamente, as fases do ciclo de vida de um projeto.

A **segunda assertiva** está correta. Isso mesmo!

A **terceira assertiva** está correta. De fato, a influência das partes interessadas, os riscos e as incertezas são maiores durante o início do projeto, e vão reduzindo conforme o projeto vai caminhando para o seu encerramento.

A **quarta assertiva** está errada. Nada disso! Os custos de mudança e de correção de erros são menores no início do projeto e vão **aumentando** conforme o projeto vai caminhando para o encerramento.

O gabarito é a letra C.

Tipos de Ciclo de Vida de Projetos

Segundo o Guia PMBOK **6ª edição**, os ciclos de vida podem ser **preditivos, adaptativos** ou **híbridos**[21]:

> **Ciclos de Vida Preditivos** (**Previstos** / **Previsíveis** / **Predeterminados** / **Inteiramente Planejados** / **Em Cascata**): São aqueles em que o **escopo** do projeto, bem como o **tempo** e os **custos** exigidos para entregar tal escopo, são **determinados o mais cedo possível** no ciclo de vida do projeto. Em outras palavras o **escopo**, o **prazo** e o **custo** do projeto são **determinados nas fases iniciais** do ciclo de vida do projeto. No ciclo de vida preditivo, quaisquer alterações ao escopo são cuidadosamente gerenciadas.
>
> Os ciclos de vida de projeto preditivos caracterizam-se pela ênfase na **especificação de requisitos** e **planejamento detalhado** durante as fases iniciais de um projeto. Os **planos são detalhados** com base em requisitos e restrições **conhecidas** (o que pode reduzir riscos e custos).
>
> Os ciclos de vida preditivos são, geralmente, preferidos quando o **produto** a ser entregue é **bem entendido**, quando há uma **base significativa de prática** na indústria, ou quando se exige que o produto **seja entregue por inteiro** **(ao final do projeto)** para ter valor junto aos grupos de partes interessadas.
>
> Trata-se de uma abordagem mais **estável**, **rígida**, onde as **mudanças são complexas** e há **ênfase na previsibilidade**.
>
> **Ciclos de Vida Adaptativos** (**Orientados à Mudança** / **Ágeis**): Os ciclos adaptativos são **ágeis**, e podem ser **iterativos** ou **incrementais** (os ciclos de vida iterativos e incrementais são aqueles em que as **fases do projeto** - também chamadas de iterações - **intencionalmente repetem uma ou mais atividades de projeto** à medida que a **compreensão do produto pela equipe do projeto aumenta**).
>
> No ciclo adaptativo, o **escopo** detalhado do projeto é **definido** e **aprovado** antes do início de uma **iteração** **(ou seja, antes do início de uma fase do projeto)**. Em outras palavras, diferentemente do ciclo **preditivo** (em que o escopo é definido no **início do ciclo**), no ciclo **adaptativo** o escopo é definido no **início de cada fase** do projeto.
>
> O Ciclo de Vida Adaptativo tem por objetivo **facilitar a mudança** e exige um **contínuo e alto grau de envolvimento** das partes interessadas.
>
> Os riscos e os custos são reduzidos pela **elaboração progressiva dos planos iniciais**. As **partes interessadas** estão **continuamente envolvidas e fornecem *feedbacks* frequentes**.

---

[21] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017. e PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 5ª Edição. Newtown Square, 2013.

Isso permite reagir mais rapidamente às mudanças e também resulta em melhor qualidade do produto.

Os métodos adaptativos geralmente são preferidos em **ambientes de rápida mutação**, quando os **requisitos e escopo são difíceis de definir antecipadamente**, e quando é possível definir pequenas melhorias incrementais que entregarão valor às partes interessadas.

Trata-se de uma abordagem mais **flexível**, **com escopo variável**, onde as **mudanças são mais simples** e ocorrem **entregas constantes de incrementos ao produto.**

Vejamos mais alguns detalhes dos Ciclos de Vida Iterativos e Incrementais:

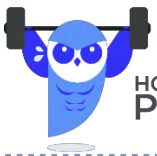
-Ciclos de Vida **Iterativos**: A palavra iteração significa "**repetição**". Os processos iterativos são aqueles em que **o escopo** do projeto geralmente é determinado **no início** do ciclo de vida do Projeto. Contudo, as estimativas de **prazo** e custos são, normalmente, **modificadas** à medida em que a equipe do projeto compreende melhor o produto.

-Ciclos de Vida **Incrementais**: São aqueles em que **a entrega é produzida por meio de uma série de iterações** que, sucessivamente, **adicionam funcionalidade** em um **prazo predeterminado**. A entrega contém a capacidade necessária e suficiente para ser considerada completa somente após a "iteração final".

Portanto, as **Iterações desenvolvem o produto** através de uma série de **ciclos repetidos**, enquanto os **incrementos sucessivamente acrescentam à funcionalidade do produto**.

Ciclos de Vida Híbridos: trata-se de uma combinação de um ciclo de vida **preditivo** e um ciclo de vida **adaptativo**.

Ou seja, aqueles elementos do projeto que são **conhecidos** ou que tenham **requisitos estabelecidos,** seguem um ciclo de vida de **preditivo**. Por sua vez, e os elementos que ainda estiverem em "**evolução**", seguem um ciclo de vida **adaptativo**.



(CESPE – EBSERH – Analista Administrativo - 2018)

Segundo o guia PMBOK, ciclos de vida preditivos de projeto são também conhecidos como ciclos de vida adaptativos.

Comentários:

Nada disso! Ciclos de Vidas Preditivos e Ciclos de Vida Adaptativos são duas coisas distintas, que possuem características diferentes.

Gabarito: errada.

(AOCP – UFPB – Psicólogo – 2019 - ADAPTADA)

Os modelos de ciclo de vida adaptativos são aqueles totalmente dirigidos por planos ou instalações com soluções conhecidas.

Comentários:

Nada disso! São os modelos de ciclo de vida **preditivos** que são totalmente dirigidos por planos ou instalações com soluções conhecidas.

Gabarito: errada.

(AOCP – FUNPAPA – Administrador - 2018)

Todos os projetos podem ser mapeados para a estrutura genérica de ciclo de vida que inclui o início do projeto, a organização e preparação, a execução do trabalho do projeto e o encerramento do projeto. Assinale a alternativa que apresenta o ciclo de vida conhecido como direcionado à mudança ou utilizador de métodos ágeis.

a) Ciclo de vida preditivo.

b) Ciclo de vida planejado.

c) Ciclo de vida iterativo.

d) Ciclo de vida incremental.

e) Ciclo de vida adaptativo.

Comentários:

É o **ciclo de vida adaptativo** que também é conhecido como orientado à mudança ou ágil.

O gabarito é a letra E.

3.2 – Ciclo de Vida de Projetos x Ciclo de Vida de Produtos

Conforme vimos, os projetos são temporários, ou seja, possuem início, meio e fim. Nesse sentido, o **Ciclo de Vida do Projeto** apresenta uma **série de fases** pelas quais um **projeto passa**, desde o seu **início**, até a sua **conclusão**.

De diferente modo, os produtos são "perenes". Ou seja, os produtos não têm um prazo de "início, meio e fim". Pelo contrário! Eles surgem com o objetivo de ficarem no mercado pelo maior tempo possível (veja, por exemplo, a Coca-Cola, que é um produto que está no mercado há anos).

O Guia PMBOK define **produto** como "um artefato **produzido**, **quantificável** e que pode ser um **item final** ou um **item componente**."

O Guia PMBOK define o **Ciclo de Vida de um Produto**, como uma **série de fases** que representam toda a **evolução de um produto**, desde a sua **concepção** à **entrega**, **crescimento**, **maturidade** e **retirada do mercado** (ou **descontinuação**).

O Guia PMBOK[22] destaca, ainda, que o **ciclo de vida do produto** "consiste em **fases do produto**, geralmente **sequenciais** e **não-sobrepostas**, determinadas pela necessidade de produção e controle da organização. A última fase do ciclo de vida de um produto é geralmente a **retirada de circulação do produto**. Geralmente o **ciclo de vida de um projeto** está contido em um ou mais **ciclos de vida do produto**. É necessário ter cuidado para distinguir o ciclo de vida do projeto do ciclo de vida do produto."

Em outras palavras, dentro de um ciclo de vida de um produto, podem existir diversos ciclos de vida de projetos.

Por exemplo: a Coca-Cola, ao longo dos anos, modificou diversas vezes a sua embalagem, criando latinhas de 250ml, latas de 350ml, garrafas de 600ml, 1 litro, 1,5 litros, 2,0 litros, 2,5 litros. Para cada uma dessas modificações/criações, existiu um projeto específico. Cada um desses projetos teve seu próprio ciclo de vida de projeto. Ou seja, diversos ciclos de vida de projetos já estiveram dentro do ciclo de vida do produto Coca-Cola.

---

[22] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 4ª Edição. Newtown Square, 2008.

O Guia PMBOK 6ª Edição também traz uma tabela comparativa entre as características dos Projetos, Programas e Produtos. Vejamos[23]:

Característica	Projeto	Programa	Produto
Duração	Curto prazo, temporário	Prazo mais longo	Longo prazo
Escopo	Projetos têm objetivos definidos. O escopo é elaborado progressivamente ao longo do ciclo de vida.	Os programas produzem benefícios agregados entregues por meio de vários componentes.	Os produtos têm o cliente como foco e são direcionados aos benefícios.
Mudança	As equipes de projeto esperam mudanças e implementam processos para lidar com as mudanças, conforme necessário.	As equipes do programa exploram as mudanças e se adaptam para otimizar a entrega dos benefícios.	As equipes do produto exploram as mudanças para otimizar a entrega dos benefícios.
Sucesso	Mede-se o sucesso do produto e do projeto pela qualidade, prazos, orçamento, satisfação do cliente e obtenção dos resultados pretendidos.	Mede-se o sucesso pela realização dos benefícios pretendidos e pela eficiência e eficácia na entrega desses benefícios.	Mede-se o sucesso pela capacidade de entregar os benefícios pretendidos e a viabilidade constante dos recursos financeiros disponíveis.
Recursos financeiros	Em grande parte, os recursos financeiros são determinados antecipadamente com base nas projeções do ROI e nas estimativas iniciais. Os recursos financeiros são atualizados de acordo com o desempenho atual e as solicitações de mudança.	Recursos financeiros iniciais e constantes. Os recursos financeiros são atualizados de acordo com os resultados que demonstram como os benefícios são entregues.	As equipes de produto se engajam em desenvolvimento contínuo por meio dos recursos financeiros, blocos de desenvolvimento e revisões de entrega de valor.

[23] Fonte: PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

(FCC – TRT6a Região – Analista Judiciário - ADAPTADA)

Geralmente o ciclo de vida de um projeto está contido em um ou mais ciclos de vida do produto. O ciclo de vida do produto consiste em fases do produto, geralmente sequenciais e não sobrepostas, determinadas pela necessidade de produção e controle da organização, sendo que a última fase do ciclo de vida de um produto é a entrega para o cliente final.

Comentários:

Muito cuidado meu amigo. A assertiva estava indo muito bem. Contudo, pecou no final. De acordo com o Guia PMBOK[24], ciclo de vida do produto "consiste em fases do produto, geralmente sequenciais e não-sobrepostas, determinadas pela necessidade de produção e controle da organização. A última fase do ciclo de vida de um produto é geralmente a **retirada de circulação do produto**. Geralmente o ciclo de vida de um projeto está contido em um ou mais ciclos de vida do produto. É necessário ter cuidado para distinguir o ciclo de vida do projeto do ciclo de vida do produto."

Portanto, a última fase do ciclo de vida de um produto é geralmente a **retirada de circulação do produto** (e não a "entrega para o cliente final", conforme afirmou a assertiva).

Gabarito: errada.

O Guia PMBOK **6ª Edição** é estruturado em **áreas de conhecimento** e **grupos de processos gerenciais**.

São **10 áreas de conhecimento**: gestão da **integração**, gestão do **escopo**, gestão de **cronograma**, gestão de **custos**, gestão da **qualidade**, gestão de **recursos**, gestão das **comunicações**, gestão de **riscos**, gestão de **aquisições** e gestão das **partes interessadas** (stakeholders).

Essas áreas são visualizadas de forma **matricial** por **05 grupos de processos**: **iniciação**, **planejamento**, **execução**, **monitoramento e controle**, e **encerramento.**

Veremos, a seguir, maiores detalhes de cada um desses aspectos.

---

[24] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 4ª Edição. Newtown Square, 2008.

3.3 – Áreas de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos - 6ª edição

De acordo com o Guia PMBOK **6ª Edição**, uma **área de conhecimento** é "um **conjunto de processos associados com um tema específico** em gerenciamento de projetos".[25]

O Guia PMBOK elenca **10 áreas de conhecimento** em gestão de projetos. Vejamos quais são elas[26]:

Gerenciamento da **Integração do Projeto**: O gerenciamento da integração do projeto inclui os processos e atividades para **identificar, definir, combinar, unificar** e **coordenar os vários processos e atividades** de gerenciamento dentro dos **Grupos de Processos de Gerenciamento do Projeto**, para que um projeto tenha sucesso.

Gerenciamento do **Escopo do Projeto**: O gerenciamento do escopo do projeto inclui os processos necessários para **assegurar que o projeto inclui todo o trabalho necessário**, e **apenas o necessário**, para terminar o projeto com sucesso. Ou seja, o objetivo é definir exatamente quais são os processos e atividades necessárias à execução e conclusão eficaz do projeto, com o objetivo de evitar que "atividades desnecessárias" sejam incluídas no projeto.

Gerenciamento do **Cronograma do Projeto**: O Gerenciamento do Cronograma do Projeto inclui os processos necessários para **gerenciar o término dentro do prazo** do projeto.

Gerenciamento dos **Custos do Projeto**: O Gerenciamento dos Custos do Projeto inclui os processos envolvidos em **planejamento, estimativas, orçamentos, financiamentos, gerenciamento e controle dos custos**, de modo que o projeto possa ser terminado **dentro do orçamento aprovado**.

Gerenciamento da **Qualidade do Projeto**: O Gerenciamento da Qualidade do Projeto inclui os processos para **incorporação da política de qualidade** da organização com relação ao planejamento, gerenciamento e controle dos **requisitos de qualidade do projeto e do produto** para **atender às expectativas das partes interessadas**.

Gerenciamento dos **Recursos do Projeto**: O Gerenciamento dos Recursos do Projeto inclui os processos para **identificar, adquirir** e **gerenciar** os **recursos necessários para a conclusão bem-sucedida** do projeto.

Gerenciamento das **Comunicações do Projeto**: O Gerenciamento das Comunicações do projeto inclui os processos necessários para **assegurar que as informações do projeto sejam planejadas, coletadas, criadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas, gerenciadas, controladas, monitoradas** e dispostas de **maneira oportuna e apropriada**.

---

[25] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.
[26] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017. p.553

Gerenciamento dos **Riscos do Projeto**: O Gerenciamento dos Riscos do Projeto inclui processos de **condução de planejamento, identificação e análise de gerenciamento de risco, planejamento de resposta, implementação de resposta** e **monitoramento de risco** em um projeto. Em outras palavras, o gerenciamento de riscos tem por objetivo gerenciar os "episódios inesperados" que possam ocorrer durante a execução do projeto, com o objetivo de que esses episódios não prejudiquem o andamento do projeto.

Gerenciamento das **Aquisições do Projeto**: O Gerenciamento das Aquisições do Projeto inclui os processos necessários para **comprar ou adquirir produtos, serviços ou resultados externos** à equipe do projeto.

Gerenciamento das **Partes Interessadas (Stakeholders) do Projeto**: O Gerenciamento das Partes Interessadas do Projeto inclui os processos necessários para **identificar todas as pessoas ou organizações impactadas** pelo projeto, analisando as suas **expectativas** e o **impacto das partes interessadas** no projeto, e desenvolvendo estratégias de gerenciamento apropriadas para o **engajamento eficaz das partes interessadas** nas **decisões** e **execução** do projeto.

Essas áreas têm por objetivo criar um tipo de "especialização" para os profissionais que trabalham na gestão de projetos. Por exemplo: o **gerente de aquisições do projeto** torna-se especializado em comprar ou adquirir produtos, serviços ou resultados externos à equipe do projeto. O **gerente de recursos do projeto**, por sua vez, torna-se especializado em identificar, adquirir e gerenciar os recursos necessários para a conclusão bem-sucedida do projeto.

No contexto do gerenciamento de projetos, o termo "**escopo**" pode se referir a[27]:

Escopo do produto: São as **características** e **funções** que descrevem um produto, serviço ou resultado.

Escopo do projeto: Se refere ao **trabalho que deve ser realizado** para entregar um produto, serviço ou resultado, com as características e funções que foram previamente especificadas (especificadas no escopo do produto).

O termo "**escopo do projeto**", algumas vezes, é utilizado englobando o **escopo do produto**.

[27] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

Stakeholders (Partes Interessadas)

Os **Stakeholders** são todas as **partes interessadas** em um projeto ou **impactadas** (**positivamente** ou **negativamente**) por um projeto.

Os stakeholders podem **influenciar** ou **impactar** um projeto de forma **positiva** ou de forma **negativa**.

Segundo o Guia PMBOK[28], "uma parte interessada é um **indivíduo, grupo** ou **organização** que pode **afetar**, ser **afetada** ou **sentir-se afetada** por uma decisão, atividade ou resultado de um projeto."

As partes interessadas podem ser "**internas**" ou "**externas**" à organização. Além disso, as partes interessadas **podem estar envolvidas** (ativamente ou passivamente) em um projeto, ou podem **nem saber** que o projeto existe.

Vejamos alguns exemplos de partes interessadas (stakeholders)[29]:

Partes interessadas internas:

-**Patrocinador**: Uma pessoa ou um grupo que fornece recursos e suporte para o projeto, programa ou portfolio e é responsável pelo sucesso deles.
-**Gerente de recursos**
-**Gerente do programa**
-**Comitê diretivo de portfólio**
-**Escritório de gerenciamento de projetos (EGP)**
-**Gerente do projeto**
-**Gerentes de outros projetos**
-**Gerentes Funcionais** (Gerentes de Departamentos):
-**Grupos Organizacionais (outras áreas da empresa):** são as partes interessadas internas afetadas pelas atividades da equipe do projeto (por exemplo: departamento de marketing, finanças, vendas, etc.)
-**Membros da equipe do projeto**

Partes interessadas externas:

-**Clientes**: São as pessoas ou organizações que aprovarão e gerenciarão o produto, serviço ou resultado do projeto.
-**Usuários**: São as pessoas ou organizações que utilizarão o produto, serviço ou resultado do projeto.
-**Fornecedores / Distribuidores**

---

[28] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.
[29] Com base em PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

-**Empresas Contratadas**
-**Parceiros Comerciais (Parceiros de Negócio):** são organizações externas que têm uma relação especial com a empresa, às vezes obtida através de um processo de certificação.
-**Acionistas**
-**Agências reguladoras**
-**Concorrentes**

(INAZ do Pará – CRF-PE – Analista - 2018)

Uma das áreas do conhecimento no gerenciamento de projetos é a que se refere aos aspectos de unificação, consolidação, articulação e ações agregadoras que são necessárias para que um projeto tenha sucesso.

A qual área de conhecimento no gerenciamento de projetos o conceito acima se refere?

a) Comunicações.

b) Recursos Humanos.

c) Integração

d) Qualidade.

e) Escopo.

Comentários:

É a área de conhecimento de **gerenciamento da integração** do projeto que inclui os processos e atividades para identificar, definir, combinar, unificar e coordenar os vários processos e atividades de gerenciamento dentro dos Grupos de Processos de Gerenciamento do Projeto, para que um projeto tenha sucesso.

O gabarito é a letra C.

(CESPE – UNIPAMPA – Administrador)

O patrocinador é, segundo o PMBOK, um personagem importante no início do projeto, não constituindo, todavia, um stakeholder.

Comentários:

O patrocinador **é sim um stakeholder**.

Gabarito: errada.

3.4 – Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos

De acordo com o Guia PMBOK **6ª Edição**, a gestão de projetos é realizada por meio da interrelação entre **49 diferentes processos**.

Os **processos** são um conjunto de **atividades estruturadas e interrelacionadas**, que são executadas com o objetivo de garantir que o projeto **caminhe de maneira eficaz** e os **objetivos previamente definidos sejam alcançado**s.

Os 49 processos previstos no Guia PMBOK são divididos em **05 Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos**[30]:

> **Grupo de Processos de Iniciação**: Tratam-se dos processos realizados para **definir um novo projeto** ou uma **nova fase de um projeto existente**. Isso é feito através da obtenção de autorização para iniciar o projeto ou fase. Ou seja, os processos de iniciação têm por objetivo iniciar um novo projeto, trazendo informações iniciais sobre o projeto, tais como: viabilidade do projeto, identificação das partes interessadas do projeto (stakeholders), etc. O processo de desenvolvimento do **termo de abertura do projeto** é um exemplo de um processo desse grupo.
>
> **Grupo de Processos de Planejamento**: São processos realizados para **definir o escopo do projeto**, **refinar os objetivos** e definir as **linhas de ação** necessárias para alcançar os objetivos para os quais o projeto foi criado. Ou seja, os processos de planejamento são responsáveis por **traçar os "planos de ação"** para que os objetivos do projeto sejam alcançados.
>
> **Grupo de Processos de Execução**: Consistem nos processos realizados para **concluir o trabalho definido no plano** de gerenciamento do projeto para **satisfazer os requisitos** do projeto. Ou seja, os processos de execução são responsáveis por **"colocar em prática"** tudo que foi anteriormente definido.

---

[30] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017. p.554

Grupo de Processos de Monitoramento e Controle: São os processos realizados para **acompanhar, analisar** e **controlar** o **progresso** e **desempenho** do projeto; para **identificar** as áreas que exigem **alterações no plano**; bem como para **iniciar as mudanças** necessárias. Ou seja, são os processos responsáveis por **monitorar e controlar** o projeto, bem como **realizar as ações corretivas**.

Grupo de Processos de Encerramento: São processos realizados para **concluir ou fechar formalmente** um **projeto**, **fase** ou **contrato**.

O **termo de abertura do projeto** é um documento que formalmente **autoriza a existência de um projeto** e **fornece ao gerente do projeto a autoridade** necessária para aplicar recursos organizacionais nas atividades do projeto.

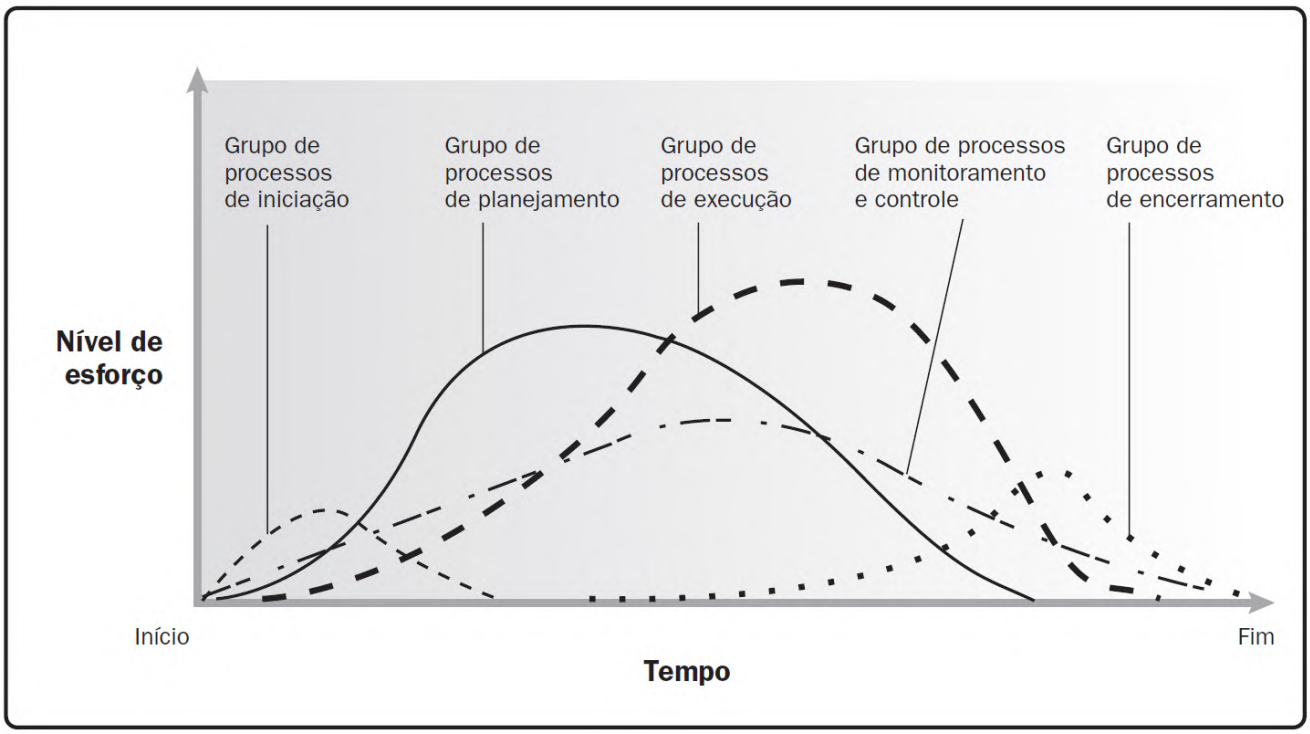
O termo de abertura do projeto fornece ao gerente do projeto a autoridade para planejar, executar e controlar o projeto.

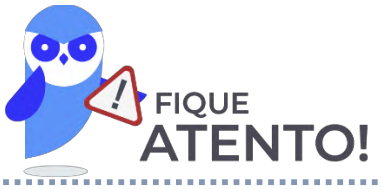
Um termo de abertura do projeto **não é considerado um contrato**, uma vez que não há pagamento, promessa ou troca de dinheiro envolvidos em sua criação.

O termo de abertura do projeto documenta o **objetivo do projeto**, a **descrição de alto nível** do projeto, as **premissas**, as **restrições** e os **requisitos** de alto nível que o projeto pretende satisfazer.[31]

Vejamos um esquema extraído do Guia PMBOK que ilustra as **interações existentes entre os grupos de processos** de um projeto[32]:

[31] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017. p.554
[32] Fonte: PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.





Os **Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos não são "Fases" ("etapas") do projeto**.

Conforme vimos, o **Ciclo de Vida** de um projeto apresenta **04 fases** (**etapas**). Ou seja, cada uma das etapas do projeto ocorre em um momento específico do projeto (início, meio ou fim).

Já os **Grupos de Processos** contêm processos que **ocorrem ao longo das 04 fases do projeto.** Ou seja, os processos de um grupo **podem se repetir** diversas vezes ao longo de um mesmo projeto (no início, no meio ou no final do projeto).

Em outras palavras, os processos pertencentes aos grupos de processos **não são sequenciais**. Além disso, os processos pertencentes a diferentes grupos de processos **podem ocorrer ao mesmo tempo** e também **podem se repetir diversas vezes** ao longo de um projeto.

Por exemplo: Vamos pegar como exemplo o processo de "**controlar os custos**" (Pertencente ao **Grupo de Processos de Monitoramento e Controle**). Esse processo consiste no **monitoramento do andamento do projeto** para **atualização de seu orçamento** e **gerenciamento das mudanças** feitas na linha de base de custos do projeto.

Imagine o projeto de construção de um prédio. O processo de "controlar os custos" (pertencente ao Grupo de processos de **monitoramento e controle**) pode ocorrer no **início** do projeto (em decorrência das compras dos materiais necessários ao início da obra). Depois, esse mesmo

processo de “controlar os custos” pode ocorrer novamente no **meio** do projeto (em decorrência de compras de materiais adicionais que foram realizadas). E, por fim, o processo de “controlar os custos” também pode ocorrer quase no **final** do projeto (em decorrência de um vazamento inesperado que ocorreu na obra e danificou alguns insumos, fazendo-se necessária a compra de insumos adicionais para a conclusão do prédio).

Fases dos Projetos (Ciclo de Vida) x Grupos de Processos - 6ª edição

“OK, Stefan! Eu entendi que os Grupos de Processos não são Fases dos Projetos. Mas, me parece que os grupos de processos estão bastante relacionados às fases do ciclo de vida de um projeto. Não é mesmo?”

Sim, meu amigo! Vejamos como se dá a relação entre os grupos de processos e as fases do ciclo de vida de um projeto:

Fases dos Projetos (Ciclo de Vida dos Projetos)	**Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos**
1 – **Início** do Projeto	Processos de **Iniciação**
2 – **Organização** e **Preparação**	Processos de **Planejamento**
3 – **Execução** do Trabalho do Projeto	Processos de **Execução**
	Processos de **Monitoramento** e **Controle**
4 – **Encerramento** do Projeto	Processos de **Encerramento**

Ora, nada mais natural que na fase de iniciação, sejam predominantes os processos de iniciação. Da mesma forma, nada mais intuitivo e lógico, que na fase de encerramento, sejam mais predominantes os processos de encerramento.

Fiz essa associação para que tudo fique mais “claro” em sua mente. Contudo, lembre-se: os **Grupos de Processos** contêm processos que **ocorrem ao longo das 04 fases do projeto**. Ou seja, os processos de um grupo **podem se repetir** diversas vezes ao longo de um mesmo projeto (no início, no meio ou no final do projeto).

Em outras palavras, os processos pertencentes aos grupos de processos **não são sequenciais**. Além disso, os processos pertencentes a diferentes grupos de processos **podem ocorrer ao mesmo tempo** e também **podem se repetir diversas vezes** ao longo de um projeto.

Por exemplo: Podem existir **processos de Encerramento** na **Fase 3 – Execução do Trabalho do Projeto**. Da mesma forma, podem existir **processos de Monitoramento e Controle** na **Fase 2 – Organização e Preparação.**

(AOCP – BRDE – Analista - ADAPTADA)

Os 5 (cinco) grupos de processos de gerenciamento de projetos são: iniciação; planejamento; execução; monitoramento e controle; encerramento.

Comentários:

Isso mesmo! A assertiva trouxe, corretamente, os cinco grupos de processos de gerenciamento de projetos rpevistos no Guia PMBOK.

Gabarito: correta.

(ESAF – CVM – Analista)

Segundo o PMBOK, o Grupo de Processo do Gerenciamento de Projetos engloba:

a) Planejamento. Programação. Execução. Especificação e Monitoramento. Encerramento.

b) Iniciação. Execução. Monitoramento. Reengenharia. Relatório.

c) Iniciação. Planejamento. Execução. Monitoramento e Controle. Encerramento.

d) Iniciação. Especificação. Planejamento. Controle de Usuários. Realimentação.

e) Concepção. Interação. Planejamento. Execução. Monitoramento.

Comentários:

Os 05 Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos são:

Grupo de Processos de Iniciação

Grupo de Processos de Planejamento

Grupo de Processos de Execução

Grupo de processos de Monitoramento e Controle

Grupo de processos de Encerramento

O gabarito é a letra C.

(IADES – TRE-PA – Analista Judiciário)

O PMBOK é um livro do Project Management Institute (PMI), que apresenta um conjunto de práticas para gerenciamento de projetos. Assinale a alternativa que apresenta os grupos de processos do ciclo de vida e da organização de um projeto, segundo o PMBOK.

a) Iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, encerramento.

b) Lançamento, crescimento, maturidade, declínio.

c) Planejamento, análise de valor, gerenciamento de risco, cronograma.

d) Gestão de integração, gestão de escopo, gestão de custos, gestão de riscos.

e) Análise de viabilidade, codificação, integração, documentação, manutenção.

Comentários:

Os 05 Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos são:

Grupo de Processos de Iniciação

Grupo de Processos de Planejamento

Grupo de Processos de Execução

Grupo de processos de Monitoramento e Controle

Grupo de processos de Encerramento

O gabarito é a letra A.

(CESPE – STJ – Analista)

No PMBOK 5, as categorias de grupos de processos de gerenciamento de projetos são as seguintes: grupo de processos de iniciação, de planejamento, de execução, de monitoramento e controle e de encerramento.

Comentários:

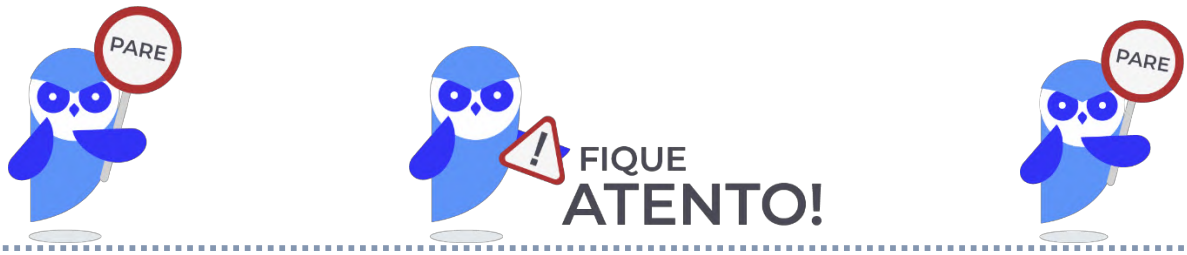
Isso mesmo! A assertiva trouxe, corretamente, os 05 grupos de processos de gerenciamentos de processos (previstos tanto na 5ª edição quanto na 6ª edição do Guia PMBOK).

Gabarito: correta.

"OK Stefan, já entendi quais são os grupos de processos de gerenciamento de projetos."

Que bom, meu amigo! ☺

Agora que você já entendeu a forma CORRETA, vamos analisar algumas outras questões (que trazem algumas "bizarrices"):



(Quadrix – CFO-DF – Administrador - 2017)

De acordo com a abordagem tradicional, a gestão de projetos deverá passar pelas **etapas** de iniciação, planejamento, execução, monitoramento ou controle e encerramento, embora, na prática, nem todos os projetos passem por todas essas etapas.

Comentários:

A questão foi considerada correta.

Pois é, meu amigo. A assertiva tratou os "grupos de processos" como "etapas" da gestão de projetos.

Gabarito: correta.

(FUNRIO – IF-PA – Analista - 2016)

De acordo com o PMBOK, o **ciclo de vida** de um projeto divide-se nas **fases** de Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento e Controle e Encerramento. Tomando-se como base esse referencial teórico, o processo de levantar ou coletar os requisitos de um projeto pertence a fase de

a) encerramento.

b) execução.

c) iniciação.

d) monitoramento e controle.

e) planejamento.

Comentários:

Olha isso, meu amigo!

O enunciado da questão tratou os "grupos de processos de gerenciamento de projetos" como "fases do ciclo de vida de um projeto". Sinistro, não é mesmo?

Tirando esse erro do examinador, o gabarito é a letra E.

O processo de "Coletar os Requisitos" de um projeto pertence ao grupo de processos de planejamento.

O gabarito é a letra E.

Vejamos o enunciado de uma outra questão:

(NC-UFPE – ITAIPU – Profissional de Nível Superior - 2017)

Na Gestão de Projetos de TI, pode-se estruturar um projeto nas seguintes **fases**: Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento e Controle e Encerramento. Na **primeira fase do ciclo de vida** de um projeto (...)

Comentários:

Mais uma vez, meu amigo, o enunciado da questão tratou os "grupos de processos de gerenciamento de projetos" como fases do ciclo de vida de um projeto.

BIZARRO!

Vamos finalizar esse "show de horrores" com uma questão do CESPE:

(CESPE – FUB – Administrador - 2018)

O gerenciamento de projetos inclui as **etapas** de iniciação, planejamento, execução, monitoramento, controle e encerramento.

Comentários:

Pois é. A questão foi considerada correta.

O CESPE tratou os "grupos de processos de gerenciamento de projetos" como "etapas" da gestão de projetos.

Gabarito: correta.

“Nossa! E agora, Stefan?”

Conforme você pôde perceber, até mesmo os examinadores fazem confusão entre os “grupos” e as “fases”.

Meu objetivo é te mostrar essa dura (e triste) realidade, para que você não seja surpreendido com alguma dessas “bizarrices” no dia de sua prova.

O ideal é que você busque entender o que o examinador está querendo, e “mate” a questão para garantir o tão precioso ponto.

O importante é você aprender o jeito CORRETO (ou seja, “grupos de processos de gerenciamento de projetos” são uma coisa e “fases do ciclo do projeto” são outra coisa) e saber que também poderão aparecer essas bizarrices em sua prova. OK?

Se você se deparar com um tipo de questão assim, não entre em desespero, e nem tente “brigar” com o examinador. Busque entender o que o examinador está buscando, e garanta seu ponto! =)

3.5 – 49 Processos do PMBOK (Áreas de Conhecimento x Grupos de Processos) - 6ª edição

Os **49 processos** previstos no Guia PMBOK **6ª Edição** podem ser visualizados em uma matriz, decorrente do relacionamento (“cruzamento”) entre as **10 áreas de conhecimento** e **os 05 grupos de processos**.

Vejamos, na tabela a seguir, quais são os **49 processos** previstos no Guia PMBOK **6ª Edição** [33]:

[33] Adaptado de PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

Áreas de Conhecimento	Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos				
	Grupo de Processos de **Iniciação**	Grupo de Processos de **Planejamento**	Grupo de Processos de **Execução**	Grupo de Processos de **Monitoramento e Controle**	Grupo de Processos de **Encerramento**
Gerenciamento **da Integração** do Projeto	**1 -** Desenvolver o Termo de Abertura do Projeto	**2 -** Desenvolver o Plano de Gerenciamento do Projeto	**3 -** Orientar e Gerenciar o Trabalho do Projeto **4 -** Gerenciar o Conhecimento do Projeto	**5 -** Monitorar e Controlar o Trabalho do Projeto **6 -** Realizar o Controle Integrado de Mudanças	**7 -** Encerrar o Projeto ou Fase
Gerenciamento **do Escopo** do Projeto		**8 -** Planejar o Gerenciamento do Escopo **9 -** Coletar os Requisitos **10-** Definir o Escopo **11 -** Criar a EAP		**12 -** Validar o Escopo **13 -** Controlar o Escopo	
Gerenciamento **do Cronograma** do Projeto		**14 -** Planejar o Gerenciamento do Cronograma **15 -** Definir as Atividades **16 -** Sequenciar as Atividades **17 -** Estimar as Durações das Atividades **18 -** Desenvolver o Cronograma		**19 -** Controlar o Cronograma	
Gerenciamento **dos Custos** do Projeto		**20 -** Planejar o Gerenciamento dos Custos **21 -** Estimar os Custos **22 -** Determinar o Orçamento		**23 -** Controlar os Custos	
Gerenciamento **da Qualidade** do Projeto		**24 -** Planejar o Gerenciamento da Qualidade	**25 -** Gerenciar a Qualidade	**26 -** Controlar a Qualidade	
Gerenciamento **dos Recursos** do Projeto		**27 -** Planejar o Gerenciamento dos Recursos **28 -** Estimar os Recursos das Atividades	**29 -** Adquirir Recursos **30 -** Desenvolver a Equipe **31 -** Gerenciar a Equipe	**32 -** Controlar os Recursos	
Gerenciamento **das Comunicações** do Projeto		**33 -** Planejar o Gerenciamento das Comunicações	**34 -** Gerenciar as Comunicações	**35 -** Monitorar as Comunicações	
Gerenciamento **dos Riscos** do Projeto		**36 -** Planejar o Gerenciamento dos Riscos **37 -** Identificar os Riscos **38 -** Realizar a Análise Qualitativa dos Riscos **39 -** Realizar a Análise Quantitativa dos Riscos **40 -** Planejar as Respostas aos Riscos	**41 -** Implementar Respostas aos Riscos	**42 -** Monitorar os Riscos	
Gerenciamento **das Aquisições** do Projeto		**43 -** Planejar o Gerenciamento das Aquisições	**44 -** Conduzir as Aquisições	**45 -** Controlar as Aquisições	
Gerenciamento **das Partes Interessadas** do Projeto	**46 -** Identificar as Partes Interessadas	**47 -** Planejar o Engajamento das Partes Interessadas	**48 -** Gerenciar o Engajamento das Partes Interessadas	**49 -** Monitorar o Engajamento das Partes Interessadas	

“Stefan, você poderia dar um exemplo desses processos?”

Claro, meu amigo. E, para isso, irei utilizar um processo que costuma ser cobrado com maior frequência nas provas, qual seja: “**11 - Criar a EAP**”.

Vamos lá!

Criar a EAP (Estrutura Analítica do Projeto)

Conforme se extrai da tabela acima,” **Criar uma Estrutura Analítica do Projeto”** (ou, “**Criar a EAP”**) é um processo pertencente ao **Grupo de Processos de Planejamento** e à área de conhecimento **Gerenciamento do Escopo do Projeto**.

De acordo com o Guia PMBOK[34], **criar a EAP** 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.” Esse processo pode ser realizado apenas uma vez durante o projeto, ou então em dois ou mais pontos predefinidos no projeto.

Segundo o Guia PMBOK[35], “a **EAP** **organiza e define o escopo total** do projeto e **representa o trabalho especificado** na atual declaração do escopo do projeto aprovada. O **trabalho planejado** é contido dentro do **nível mais baixo de componentes** da EAP, que são denominados **pacotes de trabalho**. Um **pacote de trabalho** pode ser usado para **agrupar as atividades** onde o trabalho é agendado, estimado, monitorado e controlado. No contexto da EAP, o **trabalho** se refere a **produtos de trabalho** ou **entregas** que são o **resultado da atividade** e não a atividade propriamente dita.”

> **Entrega** é “qualquer produto, resultado ou capacidade de **realizar um serviço**, que seja **único** e **verificável**, produzido para **concluir um processo**, **fase** ou **projeto**.” [36]

Em outras palavras, criar a EAP significa **decompor hierarquicamente** o escopo total do trabalho, com o objetivo de alcançar objetivos e criar as entregas requeridas.

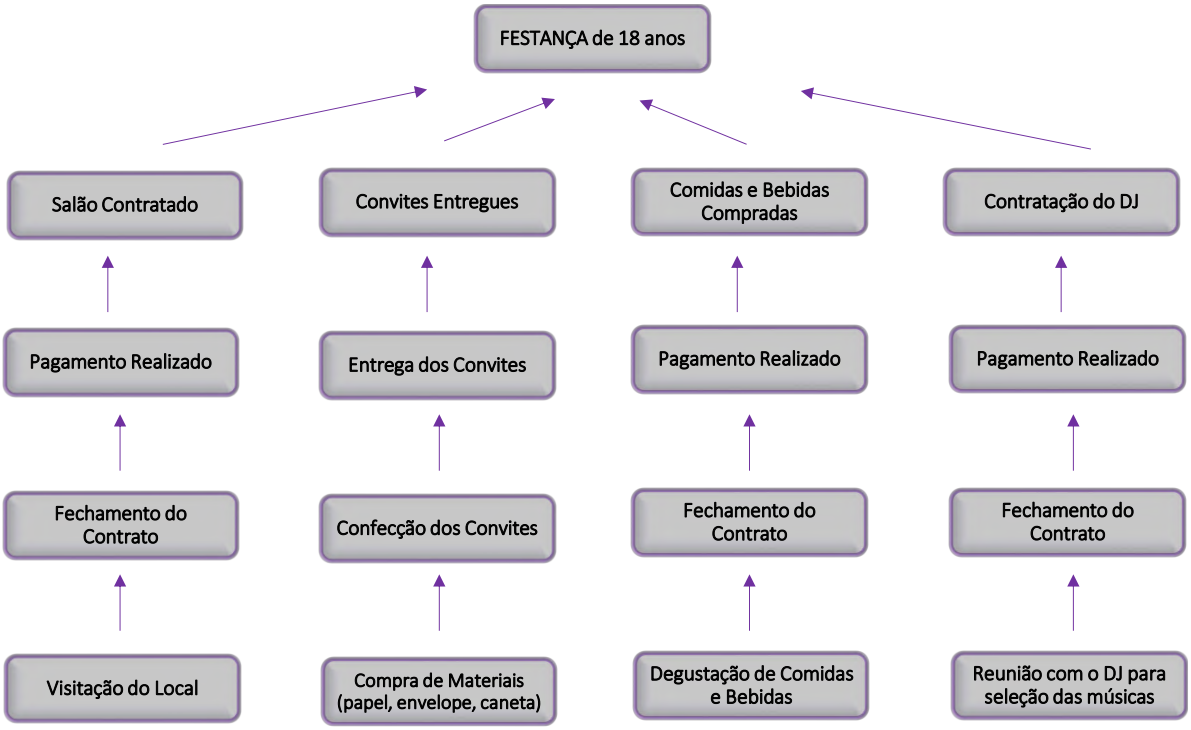
---

[34] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.
[35] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.
[36] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

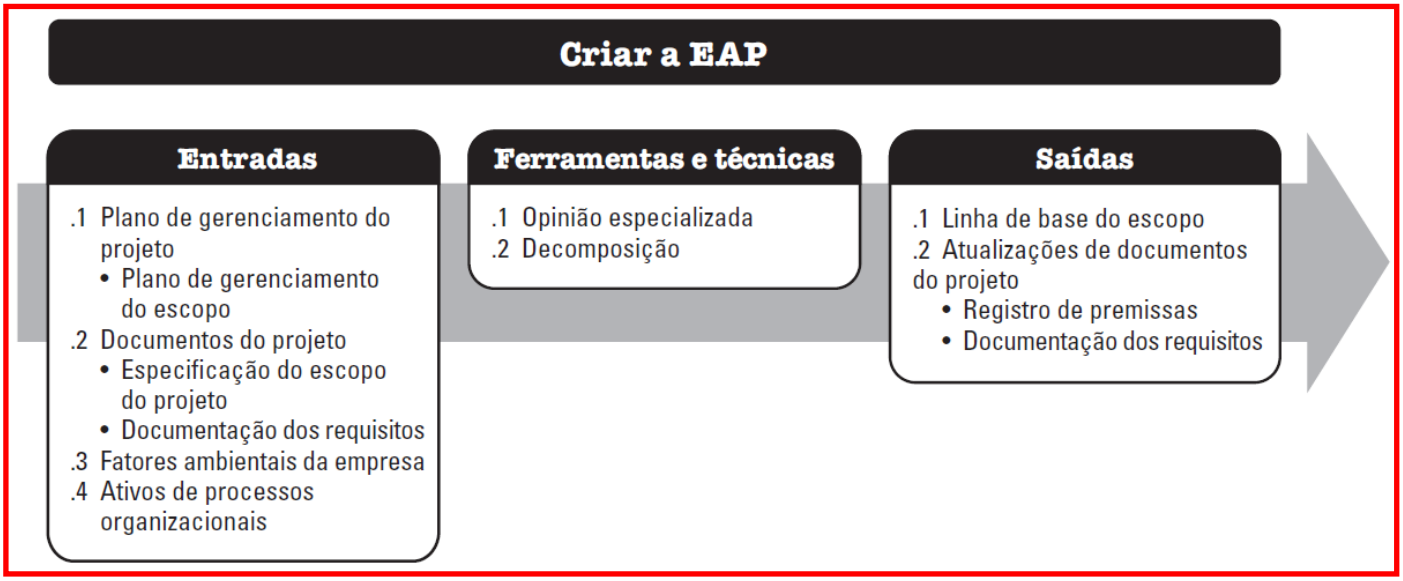
Ou seja, criar a EAP consiste em **"subdividir" (detalhar) o escopo** do trabalho (tanto as "entregas" quanto o "trabalho") em **partes menores**, através de uma **estrutura "hierarquizada"**, com o objetivo de **gerenciar mais facilmente** o projeto.

Por exemplo:

Vamos criar a EAP do "PROJETO FESTANÇA DE 18 ANOS" de Daenerys:



O Guia PMBOK ilustra as **entradas**, **ferramentas e técnicas**, e **saídas** desse processo de "criar a EAP" em um "**diagrama de fluxo de dados do processo**". Vejamos[37]:



[37] Fonte: PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

(CESPE – TJ-PA – Analista Judiciária)

Em conformidade com o PMBOK, guia de melhores práticas em gestão de projetos, a elaboração de termo de abertura de projeto (TAP) e a identificação de stakeholders (partes envolvidas) são atividades que pertencem ao grupo de processos intitulado

a) planejamento.

b) iniciação.

c) monitoramento e controle.

d) execução.

e) encerramento.

Comentários:

Desenvolver o Termo de Abertura do Projeto (elaborar o termo de abertura) e Identificar as Partes Interessadas (stakeholders) são processos que pertencem ao grupo de **processos de iniciação**.

O gabarito é a letra B.

4 – Guia PMBOK – 7ª Edição

4.1 – Ciclo de Vida dos Projetos (Fases dos Projetos) – 7ª edição

A **7ª edição** do Guia PMBOK, por sua vez, destaca que "o **tipo** e o **número de fases** do projeto em um **ciclo de vida do projeto** dependem de muitas variáveis, principalmente da **cadência de entrega** e da **abordagem de desenvolvimento**". "A **cadência de entrega** se refere ao **tempo** e à **frequência** das entregas do projeto. Os projetos podem ter uma única entrega, várias entregas ou entregas periódicas." [38]

[38] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.

Nesse sentido, de acordo com a **7ª edição** do Guia PMBOK, exemplos de **fases em um ciclo de vida de projeto** incluem[39]:

Viabilidade: Trata-se da fase que determina se o ***business case*** (ou seja, a proposta de valor de um projeto apresentado, que pode incluir benefícios financeiros e não financeiros) **é válido** e se a **organização** tem **capacidade de entregar o resultado pretendido**.

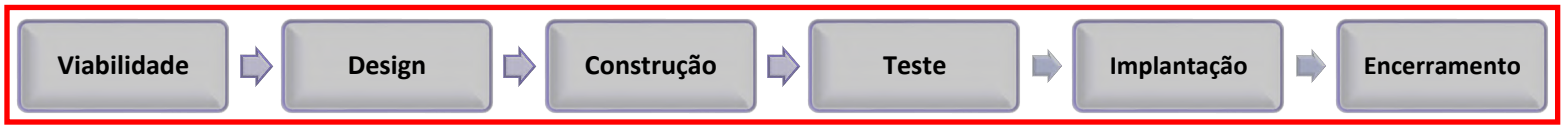
Design: O planejamento e a análise levam ao **design da entrega do projeto** que será desenvolvida.

Construção: A construção da entrega é conduzida com **atividades integradas de garantia da qualidade**.

Teste: A **revisão final da qualidade e a inspeção das entregas** são realizadas antes da transição, entrada em operação ou aceitação pelo cliente.

Implantação: As entregas do projeto **são colocadas em uso** e as **atividades** de transição necessárias para sustentação, percepção de benefícios e gerenciamento de mudanças organizacionais **são concluídas**.

Encerramento: O **projeto é encerrado**, o conhecimento e os artefatos do projeto são **arquivados**, os membros da equipe do projeto são **liberados** e os contratos são **encerrados**.



Adicionalmente, a **7ª edição** do Guia PMBOK, destaca que um possível **ciclo de vida de projeto** pode ser composto das seguintes fases[40]:

Inicialização: Os critérios de entrada desta fase são o ***business case*** aprovado e o **termo de abertura do projeto** autorizado. Nesta fase, o roteiro (roadmap) de alto nível é desenvolvido, os requisitos de financiamento inicial são estabelecidos, a equipe do projeto e os requisitos de recursos são definidos, um cronograma de marcos é criado e o

---

[39] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.
[40] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.

planejamento da estratégia de aquisição é definido. Essas entregas devem ser concluídas antes de sair da fase de inicialização.

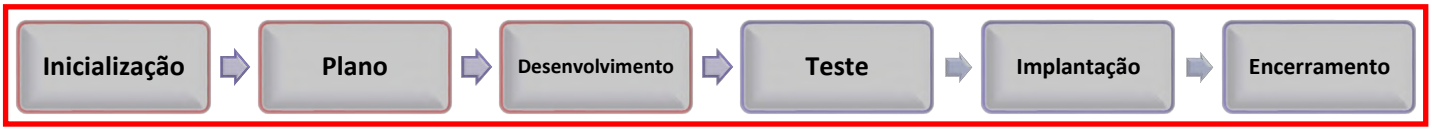
Plano: Trata-se da fase em que as informações de alto nível de construção são decompostas em **planos detalhados**. Essas entregas devem ser concluídas antes de sair da fase de planejamento.

Desenvolvimento: Esta fase se **sobreporá às fases de teste e implantação**, uma vez que as entregas têm cadências e abordagens diferentes.

Teste: Esta fase se **sobreporá às fases de desenvolvimento e implantação**. O tipo de teste dependerá da entrega. Cada entrega passará pelos testes aplicáveis antes de passar para a fase de implantação.

Implantação: Esta fase se **sobreporá às fases de desenvolvimento e teste**.

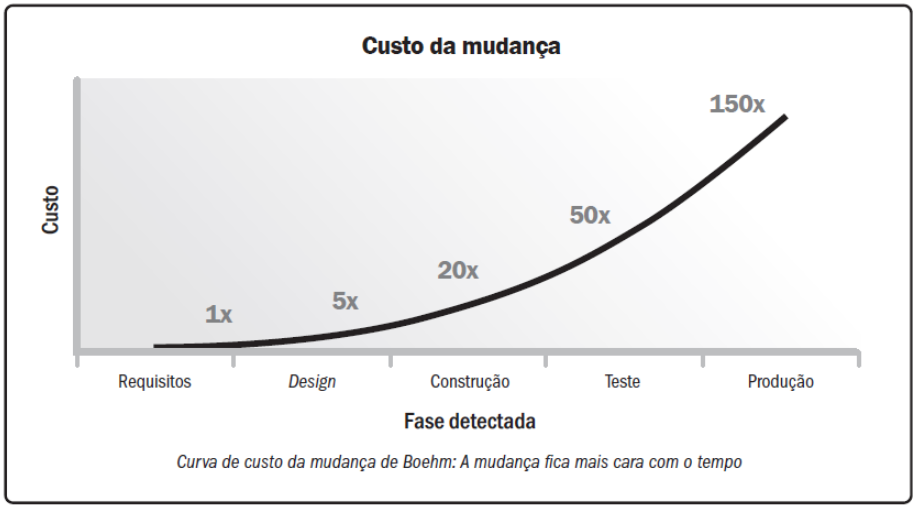
Encerramento: Esta fase **ocorre periodicamente conforme as entregas sejam concluídas**. Quando todo o projeto estiver concluído, as informações das várias revisões de fase e uma avaliação geral do desempenho do projeto em comparação com as linhas de base serão conduzidas. **Antes do encerramento final,** o **termo de abertura** do projeto e o ***business case*** **serão revisados** para determinar se as entregas **alcançaram os benefícios e o valor pretendidos**.



Custos e Riscos associados ao Ciclo de Vida dos Projetos

A **7ª edição** do Guia PMBOK destaca que "quanto mais tarde um defeito for encontrado, **mais caro** custará a sua correção. Isso ocorre porque o trabalho de design e desenvolvimento normalmente já ocorreu com base no componente defeituoso. Além disso, as atividades são mais caras de modificar à medida que o ciclo de vida avança, uma vez que mais partes interessadas são

impactadas. Este fenômeno é caracterizado pela curva de **custo da mudança**.” Vejamos o gráfico que o guia nos apresenta:[41]



Curva de custo da mudança de Boehm: A mudança fica mais cara com o tempo

De outro lado, o Guia destaca que os “**riscos** que às vezes são aceitos podem ser **reduzidos** simplesmente pela **passagem do tempo** ou porque o evento de risco não ocorre.” Vejamos o gráfico que o guia nos apresenta:[42]

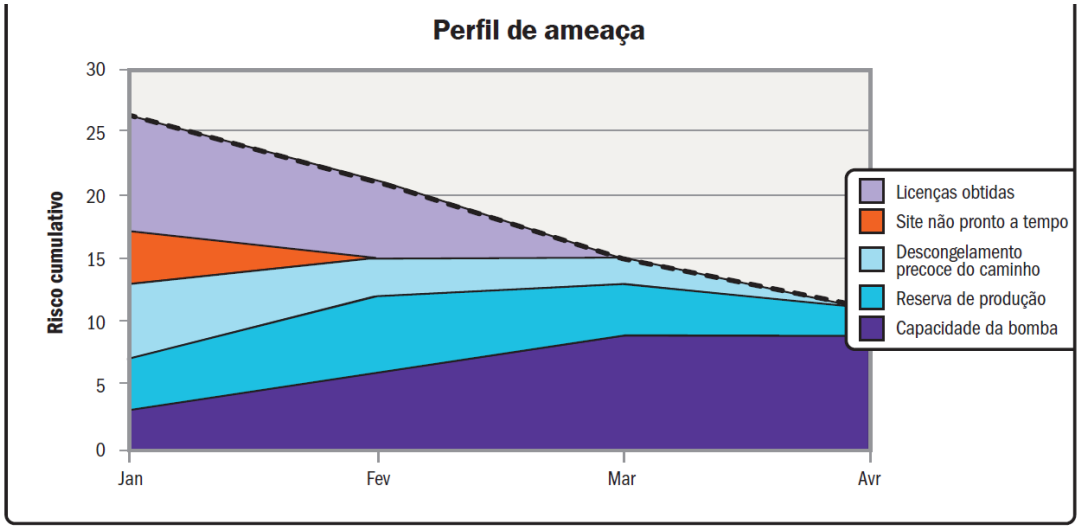


Figura 2-33. Redução de risco ao longo do tempo

[41] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.
[42] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.

4.2 – Princípios do Gerenciamento de Projetos - 7ª edição

A **7ª edição** do Guia PMBOK explica que um **princípio** "é uma **norma**, **verdade** ou **valores fundamentais**". Nesse sentido, A **7ª edição** do Guia PMBOK evoluiu para um "**padrão baseado em princípios** a fim de apoiar o gerenciamento de projetos de forma mais **eficiente** e focar mais nos **resultados** pretendidos, em vez de em entregas." De acordo com a **7ª edição** do Guia PMBOK, são **Princípios de Gerenciamento de Projetos**[43]:

Intendência: Seja um **intendente diligente**, mantenha uma conduta de **respeito** e **cuidado**

Equipe: Crie um ambiente de **equipe colaborativa**

Partes Interessadas: Engaje-se de fato com as **partes interessadas**

Valor: Mantenha o **foco no valor**

Visão Sistêmica: Reconheça, avalie e reaja às **interações** com o sistema

Liderança: Demonstre **comportamentos de liderança**

Tailoring: Faça o ***tailoring*** com base no contexto

Qualidade: Promova **qualidade** em **processos** e **resultados**

Complexidade: Navegue pela **complexidade**

Risco: Otimize **respostas a riscos**

Adaptabilidade e Resiliência: Adote **adaptabilidade** e **resiliência**

Change (**Mudança**): Aceite a **mudança** para alcançar o **estado futuro previsto**

Tailoring

A **7ª edição** do Guia PMBOK dedica um capítulo inteiro ao Tailoring. Portanto, é necessário conhecermos alguns pontos relacionados a esse conceito.

De acordo com o Guia, ***Tailoring*** é "**adaptação** deliberada da **abordagem**, da **governança** e dos **processos** do gerenciamento de projetos para torná-los **mais adequados** a determinado ambiente e ao trabalho a realizar".[44]

---

[43] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.
[44] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.

O tailoring leva em consideração a **abordagem de desenvolvimento**, os **processos**, o **ciclo de vida do projeto**, as **entregas** e a escolha das **pessoas** com quem se engajar e é realizado com o objetivo de melhorar o ajuste da **organização**, do **ambiente operacional** e das **necessidades do projeto**.

Nesse sentido, o Guia menciona que os aspectos do projeto que podem ser submetidos ao tailoring são os seguintes: [45]

-**seleção do ciclo de vida e a abordagem de desenvolvimento**: Decidir sobre o ciclo de vida e as fases deste ciclo são exemplos de *tailoring*.

-**processos**: inclui determinar quais partes ou elementos devem ser adicionados, modificados, removidos, misturados ou alinhados.

-**engajamento**: realizar o tailoring do engajamento das pessoas envolvidas no projeto inclui: **pessoas**, **empoderamento** e **integração**.

-**ferramentas**: trata-se de escolher as ferramentas (por exemplo: software ou equipamentos) que a equipe do projeto utilizará para o projeto é uma forma de tailoring.

-**métodos e artefatos**: consiste no tailoring dos **meios** que serão usados para alcançar os resultados do projeto. Esse tailoring é realizado para que os métodos sejam adequados ao **ambiente** e à **cultura** da organização. Vejamos os conceitos de modelo, método e artefato:

-**Modelo**: Representa a **estratégia do pensamento** para explicar um processo, *framework* ou uma experiência.

-**Método**: É o **meio** de alcançar um resultado, saída ou entrega do projeto.

-**Artefato**: Pode ser um **modelo**, **documento**, **saída** ou **entrega** do projeto.

O Guia PMBOK 7ª edição destaca que o tailoring gera **benefícios diretos** e **indiretos** para as organizações, dentre os quais se destacam: [46]

- **maior comprometimento dos membros da equipe do projeto**, os quais ajudaram a realizar o tailoring da abordagem;

- **foco orientado ao cliente**, uma vez que as necessidades dos clientes são um importante fator de influência; e

- **maior eficiência na utilização dos recursos** de projeto.

O processo de tailoring envolve **04 etapas**:[47]

---

[45] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.
[46] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.

01 - **Selecionar a abordagem inicial**: “Escolha a abordagem de desenvolvimento mais adequada ao esforço”. Trata-se da etapa que determina que a abordagem de desenvolvimento que será usada para o projeto.

02 - **Realizar o *tailoring* da organização**: “Modifique com base nas alterações organizacionais.” As equipes do projeto precisam justificar o uso da abordagem de tailoring para demonstrar que as decisões de tailoring da equipe do projeto não conflitam com os objetivos estratégicos ou de intendência mais abrangentes da organização. Desta forma, o tailoring da organização consiste em adicionar, remover e reconfigurar os elementos da abordagem para que fiquem mais adequados a cada organização.

03 - **Realizar o *tailoring* do projeto**: “Ajuste com base no porte, criticidade e outros fatores.” Dentre os fatores que influenciam o tailoring do projeto incluem-se: produto/entrega, equipe do projeto e cultura. A equipe do projeto deve fazer “perguntas” sobre cada um desses fatores para ajudá-los na direção do processo de tailoring.

04 - **Implementar melhorias contínuas**: “Inspecione e adapte”. Manter a equipe do projeto engajada na melhoria do processo pode promover o orgulho de “propriedade” nesses indivíduos e demonstrar o compromisso para implementar melhorias e qualidade constantes.

4.3 – Domínios do Gerenciamento de Projetos - 7ª edição

Uma das mudanças mais significativas da **7ª edição** do Guia PMBOK se refere ao emprego de uma **visão de sistemas** de gerenciamento de projetos.

O Guia explica que “um **foco em sistemas** para **entrega de valor** muda a perspectiva dos portfólios, programas e projetos que regem o enfoque na **cadeia de valor**, que vincula esses e outros recursos de negócios ao avanço da estratégia organizacional, valor e objetivos de negócios. No contexto do gerenciamento de projetos, o Padrão de Gerenciamento de Projetos e o Guia PMBOK® enfatizam que os **projetos não produzem apenas saídas**, mas, **principalmente**, permitem que essas saídas **gerem resultados** que, em última análise, **agregam valor à organização e às partes interessadas**.” [48]

Essa “visão de sistemas” trouxe uma mudança das “**10 Áreas de Conhecimento**” previstas na **6ª edição** do Guia PMBOK®, para “**08 Domínios de Desempenho”** (previstas na **7ª edição** do Guia PMBOK).

Em outras palavras, enquanto a **6ª edição** trata de **10 Áreas de Conhecimento**” a **7ª edição** trataa de “**08 Domínios de Desempenho”.**

---

[47] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.
[48] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.

Nesse sentido, que **7ª edição** do Guia PMBOK destaca que "um **domínio de desempenho do projeto** é um **grupo de atividades relacionadas**, que são **críticas para a entrega eficaz** dos resultados do projeto. Os domínios de desempenho de projetos são **áreas de foco interativas**, **inter-relacionadas** e **interdependentes** que trabalham em uníssono para **alcançar os resultados desejados do projeto.**"[49]

De acordo com o guia, existem **08 Domínios de Desempenho de Projetos**:[50]

- **Partes interessadas**: trata das atividades e funções associadas às partes interessadas. Uma parte interessada consiste em "um indivíduo, grupo ou organização que possa afetar, ser afetado, ou sentir-se afetado por uma decisão, atividade, ou resultado de um projeto, programa ou portfólio." Por exemplo: fornecedores, clientes, usuários finais, agências reguladoras, etc.

- **Equipe**: trata das atividades e funções associadas às pessoas responsáveis pela produção das entregas do projeto que atingem os resultados dos negócios.

- **Abordagem de desenvolvimento e ciclo de vida**: trata das atividades e funções associadas às fases de **abordagem de desenvolvimento**, **cadência** e **ciclo de vida do projeto**:

  -**Abordagem de desenvolvimento**: trata-se de um método utilizado para criar e desenvolver o produto, serviço ou resultado durante o ciclo de vida do projeto, como os métodos: preditivos, iterativos, incrementais, adaptativos ou híbridos.

  -**Cadência**: Consiste em um ritmo de atividades realizadas ao longo do projeto.

  -**Ciclo de vida do projeto**: Trata-se de uma série de fases pelas quais um projeto passa desde seu início até sua conclusão.

- **Planejamento**: trata das atividades e funções associadas à organização e coordenação iniciais, contínuas e em evolução necessárias para fornecer os resultados e as entregas do projeto.

- **Trabalho do projeto**: trata das atividades e funções associadas ao estabelecimento de processos do projeto, gerenciamento de recursos físicos e promoção de um ambiente de aprendizado.

- **Entrega**: trata das atividades e funções associadas às entregas do escopo e da qualidade esperados para o projeto.

- **Medição**: trata das atividades e funções associadas à avaliação do desempenho do projeto e à tomada de ações apropriadas para manter um desempenho aceitável.

---

[49] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.
[50] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.

- **Incerteza**: trata das atividades e funções associadas a riscos e incertezas. Vejamos alguns conceitos associadas a esse domínio:

> -**Incerteza**: Falta de **compreensão** e **conscientização** de questões, eventos, caminhos a seguir ou soluções a serem buscadas.
>
> -**Ambiguidade**: Um estado de **incerteza**, de dificuldade em identificar a causa dos eventos ou a opção certa entre várias possibilidades.
>
> -**Complexidade**: Uma característica de programa, projeto ou seu ambiente que indica a dificuldade de gerenciamento devido ao **comportamento humano**, comportamento **do sistema** e **ambiguidade**.
>
> -**Volatilidade**: A possibilidade de **mudança rápida** e **imprevisível**.
>
> -**Risco**: Um evento ou condição incerta que, se ocorrer, provocará um **efeito positivo** ou **negativo** em um ou mais objetivos do projeto.

O Guia destaca que os **domínios de desempenho** são executados de forma **simu4ltânea** ao longo do projeto e, juntos, formam uma **totalidade unificada**, operando como um **sistema integrado** e **interdependente**, para permitir a **entrega bem-sucedida** do projeto e de seus **resultados pretendidos**. [51]

Abordagens de Desenvolvimento

A **7ª edição** do Guia PMBOK destaca que uma **Abordagem de Desenvolvimento** consiste em um meio utilizado para "**criar** e **desenvolver** o produto, serviço ou resultado **durante o ciclo de vida do projeto**." O Guia destaca que existe diferentes abordagens de desenvolvimento e que, normalmente, 03 abordagens são utilizadas: [52]

Abordagem Preditiva: Trata-se daquela em que em que o **escopo**, o **cronograma**, o **custo**, as **necessidades de recursos** e os **riscos** podem ser bem definidos nas **fases iniciais** do ciclo de vida do projeto, e são **relativamente estáveis**.

Portanto, é um tipo de abordagem útil quando os requisitos do projeto e do produto podem ser definidos, coletados e analisados no **início do projeto**, permitindo que a equipe do projeto **reduza o nível de incerteza** no começo do projeto.

---

[51] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.

[52] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.

Vale destacar que a maior parte do trabalho do projeto segue os planos que foram desenvolvidos perto do início do projeto.

O Guia ressalta, ainda, que a abordagem preditiva também pode ser utilizada quando "houver um investimento significativo envolvido e um alto nível de risco que pode exigir revisões frequentes, mecanismos de controle de mudanças e replanejamento entre as fases de desenvolvimento".

Abordagem Adaptativa: Trata-se daquela em que uma **visão clara** é estabelecida no início do projeto, e os requisitos iniciais conhecidos são refinados, detalhados, alterados ou substituídos de acordo com o **feedback do usuário**, o **ambiente** ou **eventos inesperados**.

Trata-se de um tipo de abordagem útil quando os requisitos estiverem sujeitos a um **alto nível de incerteza e volatilidade**, podendo mudar ao longo do projeto.

O Guia destaca que as abordagens adaptativas usam abordagens **iterativas** e **incrementais** e que as **abordagens ágeis** podem ser consideradas adaptativas.

Abordagem Híbrida: trata-se de uma combinação de abordagens **adaptativas** e **preditivas**.

Trata-se de uma abordagem útil quando houver **incerteza** ou **risco** em relação aos **requisitos** ou quando as **entregas** puderem ser **modularizadas** ou quando houver entregas que possam ser desenvolvidas por **diferentes equipes de projeto**.

O guia destaca que "uma **abordagem híbrida** é **mais adaptativa** do que uma abor**dagem preditiva**, mas menos do que uma abordagem puramente adaptativa."

Esse tipo de abordagem utiliza, normalmente, uma abordagem de desenvolvimento **iterativa** (útil para esclarecer requisitos e investigar várias opções) ou **incremental** (para produzir uma entrega ao longo de uma série de iterações).

Perceba que são conceitos bastante similares aos conceitos que estudamos referentes aos "**Tipos de Ciclo de Vida de Projetos**" constantes da **6ª edição** do Guia PMBOK.

4.4 – Princípios do Gerenciamento de Projetos x Domínios de Desempenho de Projetos 7ª edição

O Guia PMBOK **7ª edição** explica que o trabalho nos **domínios de desempenho de projetos** é orientado pelos **princípios do gerenciamento de projetos.** Nesse sentido, "os **princípios do gerenciamento de projetos** oferecem orientação para o comportamento das pessoas envolvidas em projetos, pois influenciam e moldam os **domínios de desempenho** para produzir os resultados pretendidos. Embora haja sobreposição conceitual entre os princípios e os domínios de desempenho, os **princípios orientam o comportamento** enquanto os **domínios de desempenho**

apresentam amplas áreas de foco para demonstrar este comportamento.” A figura a seguir, extraída do guia, “demonstra como os **princípios de gerenciamento de projetos** se posicionam acima dos **domínios de desempenho**, oferecendo orientação para as atividades de cada domínio de desempenho.”: [53]

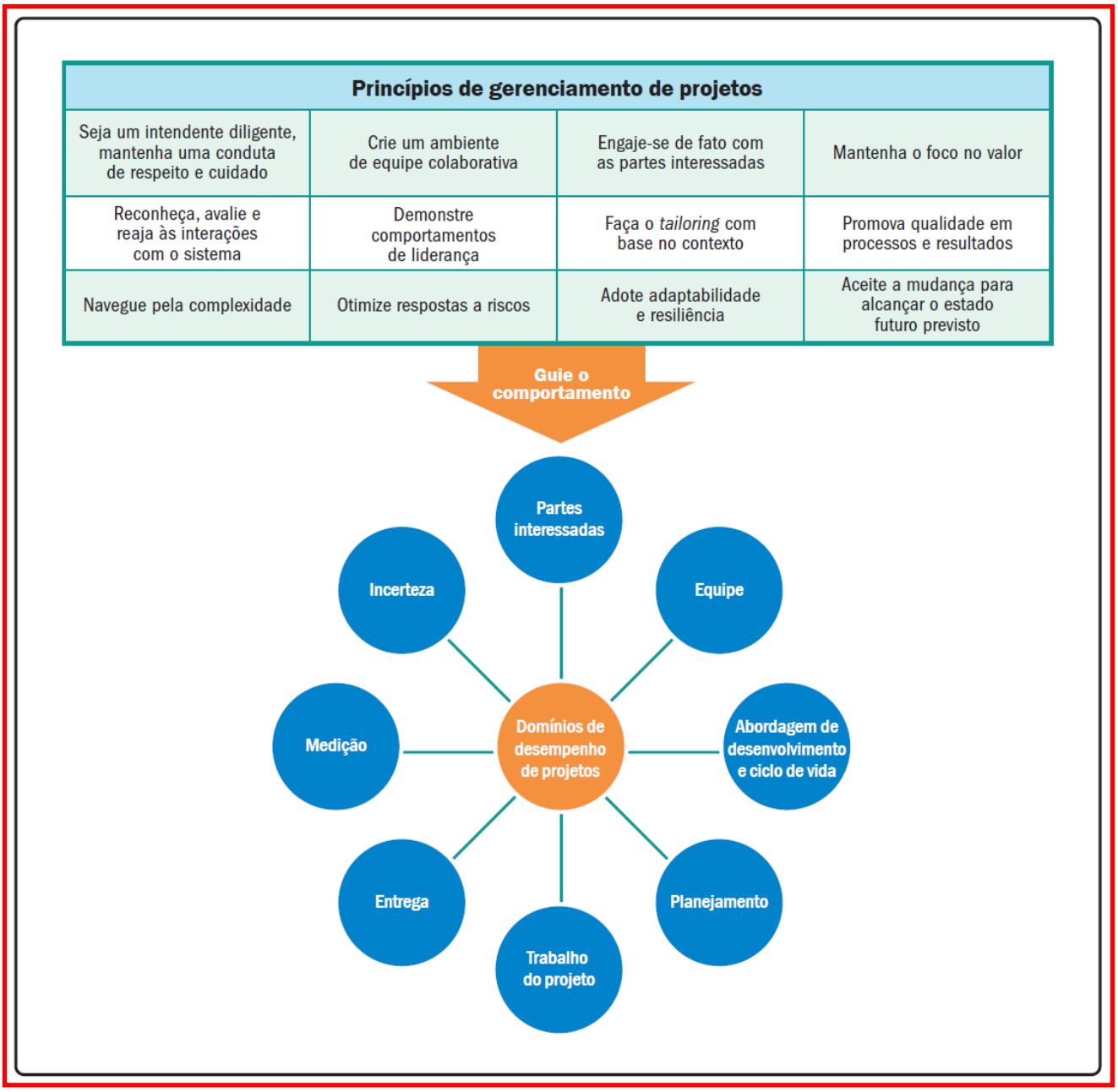


Figura 1-1. Relação entre os princípios de gerenciamento de projetos

[53] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.

4.5 – Funções Associadas a Projetos - 7ª edição

De acordo com o Guia PMBOK **7ª edição**, as **funções associadas a projetos** são as seguintes: [54]

Fornecer supervisão e coordenação: Os indivíduos nesta função ajudam a equipe do projeto a **alcançar os objetivos** do projeto, normalmente **orquestrando o trabalho** do projeto.

A **supervisão** pode oferecer apoio a portfólios e programas nos quais o projeto é iniciado. Em última análise, a função está adaptada para se adequar à organização.

A **coordenação**, por sua vez, inclui **consultar líderes executivos** e da unidade de negócios sobre **ideias** para **avançar objetivos estratégicos, aprimorar o desempenho** do projeto ou atender às necessidades do cliente. Também pode incluir assistência na análise de negócios, licitações e negociações de contratos e desenvolvimento de business case.

Objetivos e feedbacks atuais: As pessoas nesta função contribuem com **perspectivas**, ***insights*** e **orientações c**laras de clientes e usuários finais.

Facilitar e apoiar: Essa função pode estar intimamente relacionada ao **fornecimento de supervisão e coordenação**, dependendo da natureza do projeto. Também envolve **apoiar** os indivíduos durante a mudança e **auxiliá-los a enfrentar os obstáculos** que podem afetar o sucesso.

Realizar o Trabalho e contribuir com insights: Os indivíduos relacionados a essa função podem fornecer o **conhecimento**, as **habilidades** e a **experiência** necessários para elaborar os produtos e perceber os resultados do projeto.

Aplicar a especialização: As pessoas nesta função compartilham o conhecimento, a visão e a especialização de um **tema específico** do projeto.

Fornecer orientação e insight comerciais: Trata-se da função relacionada à **orientação** e **esclarecimento** da direção do projeto ou resultado do produto.

Fornecer recursos e orientações: Nesta função, os indivíduos **promovem** o projeto e **comunicam** a visão, as metas e as expectativas da organização à **equipe do projeto e** à **comunidade** de partes interessadas mais ampla.

Manter a governança: Os indivíduos que assumem uma função de governança **aprovam** e **apoiam** as recomendações feitas pela equipe do projeto e **monitoram** o andamento do projeto para alcançar os resultados desejados.

---

[54] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.

4.6 – Equipes de Projeto de Alto Desempenho

A **7ª edição** do Guia PMBOK explica que existem diversos **fatores** que contribuem para **equipes de alto desempenho**, dentre os quais podem-se citar: [55]

Comunicação aberta: Uma comunicação aberta e segura permite que as **reuniões sejam mais produtivas**, permite **soluções de problemas** e incentiva o **brainstorming**. Além disso, também serve de vase para outros fatores como: **compreensão compartilhada**, **confiança** e **colaboração**.

> *O **Brainstorming**, também chamado de "**Tempestade de Ideias**" ("Tempestade Cerebral"), é uma ferramenta utilizada com o objetivo de **criar alternativas criativas** para solução de problemas ou para o aproveitamento de oportunidades.
>
> Essa técnica consiste em reunir um grupo de pessoas para que elas exponham suas opiniões, ideias ou sugestões. Os participantes são estimulados e incentivados a produzir, sem **qualquer crítica ou censura**, o maior número de ideias e sugestões sobre determinado assunto ou problema.[56]

Compreensão compartilhada: Trata-se da ideia de que o propósito do projeto e os benefícios que o projeto gerará são para todos.

Propriedade compartilhada: Consiste na ideia de que quanto mais os membros da equipe do projeto se sentirem "**proprietários**" dos resultados, **melhor será o seu desempenho**.

Confiança: Uma equipe de projeto em que os membros confiam uns nos outros está mais disposta a ir "além" para obter o sucesso. Caso os membros não confiarem uns nos outros, não confiarem no ferente do projeto ou não confiarem na organização, haverá uma menor a probabilidade de os membros realizarem "tarefas adicionais" necessárias para o sucesso.

Colaboração: As equipes de projeto cujos membros **colaboram entre si** e **trabalham uns com os outros** (ao invés de trabalharem "isolados" ou "competirem entre si"), tendem a **gerar ideias mais diversificadas** e **produzir melhores resultados**.

Adaptabilidade: Equipes de projeto que são capazes de **adaptar** sua maneira de trabalhar ao **ambiente** e à **situação** são **mais eficazes**.

Resiliência: As equipes de projeto de alto desempenho se **recuperam mais rapidamente** diante da ocorrência de problemas ou falhas.

---

[55] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.

[56] CHIAVENATO, Idalberto. ***Administração nos novos tempos: os novos horizontes em administração***, 3ª edição. Barueri, Manole: 2014. p.263

Capacitação: Os membros da equipe do projeto que se **sentem capacitados a tomar decisões** sobre a maneira como trabalham, têm um **melhor desempenho** do que aqueles membros que são "microgerenciados" (isto é, membros que não possuem autonomia e são tratados de forma rígida).

Reconhecimento: As equipes de projeto **reconhecidas** pelo **trabalho** que realizam e pelo **desempenho** que alcançam têm maior probabilidade de continuar a ter um bom desempenho. Nesse sentido, o simples ato de mostrar "estima", reforça o comportamento positivo da equipe.

5 – Restrições dos Projetos

As **restrições** são aspectos que "**limitam**" e **influenciam** os projetos. De acordo com o Guia PMBOK **6ª Edição**[57], as **principais restrições** aos projetos são as seguintes:

-Escopo
-Qualidade
-Cronograma
-Orçamento
-Recursos
-Risco

O próprio Guia destaca que essa **é uma lista exemplificativa** (ou seja, podem existir outras restrições aos projetos).

Por exemplo: imagine que o projeto de construção de um prédio tenha um orçamento de 20 milhões de reais. Ao final do projeto, restam apenas 100 mil reais do orçamento previsto. Contudo, ainda é necessário que sejam compradas 100 maçanetas de INOX para as portas (ao custo de 80 mil reais) e 100 bancadas de MÁRMORE para os banheiros (ao custo de 80 mil reais).

Perceba que não há orçamento suficiente para comprar as 100 maçanetas de inox e as 100 bancadas de mármore. O custo total de ambos os produtos é de 160 mil reais, e há, apenas, 100 mil reais de orçamento disponível. Trata-se, portanto, de uma restrição de orçamento.

Nesse caso, o gestor decide que as bancadas de mármore são mais importantes. Então, ele opta por substituir o material das maçanetas por metal (que é um material 4x mais barato). Assim, ele compra as 100 bancadas de MÁRMORE (ao custo de 80 mil reais) e compra 100 maçanetas de METAL (ao curso de 20 mil reais)

---

[57] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

Note que as maçanetas de INOX tiveram de ser “sacrificadas” (optou-se por comprar maçanetas de um material mais barato – metal).

Essa é a ideia das restrições. **Não se pode “ter tudo”**. Sempre alguma coisa será “afetada” por outra coisa. **Escolhas devem ser feitas; e uma escolha, afetará outros aspectos do projeto.**

Por exemplo: se o gestor quer finalizar o projeto mais rápido, deverá gastar mais recursos (contratar mais pessoal, alugar mais equipamentos, etc.). Por outro lado, se o gestor quer economizar recursos financeiros no projeto, o projeto demorará mais tempo (menos pessoas serão contratadas, menos equipamentos serão alugados, etc.).

No nosso exemplo do prédio, a escolha de comprar bancadas de mármore, afetou a qualidade das maçanetas (que, agora, serão de metal).

(INAZ do Pará – CRF-PE – Analista - 2018)

Os projetos precisam ser executados de acordo com certas variáveis ou restrições. O que não consiste em uma restrição na gestão dos projetos?

a) Cronograma.

b) Fluxograma.

c) Orçamento.

d) Escopo.

e) Qualidade.

Comentários:

De acordo com o Guia PMBOK, as principais restrições aos projetos são as seguintes:

-**Escopo**
-**Qualidade**
-**Cronograma**
-**Orçamento**
-Recursos
-Risco

Portanto, a única assertiva que não traz um exemplo de restrição aos processos é a letra B (fluxograma).

O gabarito é a letra B.

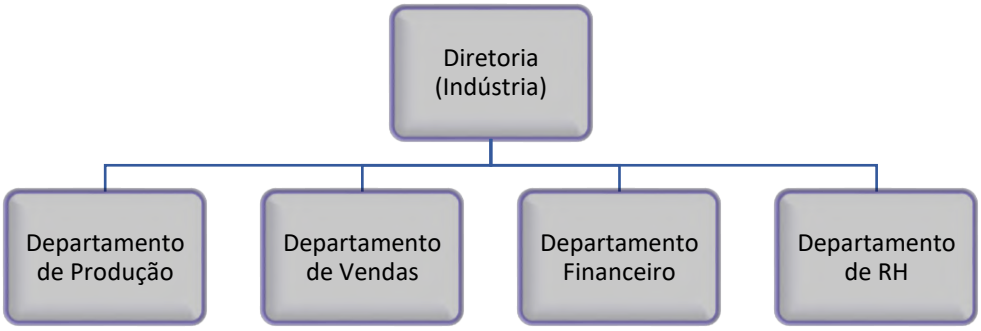
6 – Gestão por Projetos e Estrutura Organizacional

Quando uma organização decide que será **gerenciada por projetos**, essa decisão **afeta a sua estrutura organizacional**.

Isso acontece, pois, a **estrutura tradicional** da organização (**estrutura funcional**), passa a ser substituída por uma **estrutura departamentalizada por projetos**, ou então passa a ser uma **estrutura matricial**.

Na **Estrutura Organizacional Funcional**, as atividades são agrupadas de acordo com as diversas **funções especializadas** que são realizadas dentro da empresa. Ou seja, as atividades **"semelhantes/similares" são agrupadas em áreas** (departamentos) **especializadas**.

Por exemplo:

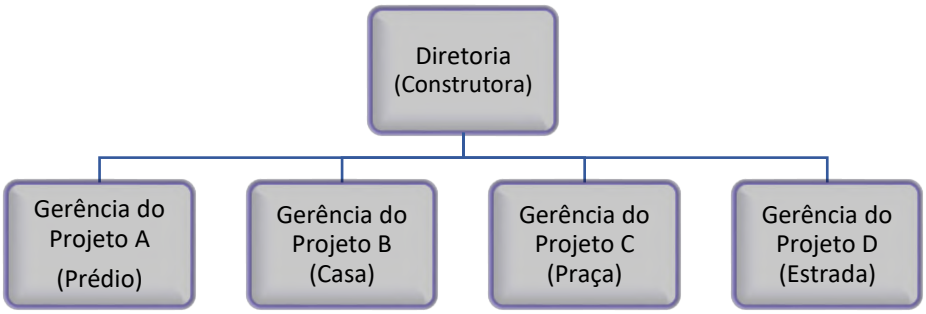


Na **Estrutura Organizacional Por Projetos (Estrutura Por Projetos)**, as atividades são agrupadas de acordo com os **resultados** (**outputs**). As pessoas e as atividades recebem **atribuições temporárias** para a realização de todo o trabalho, ou de apenas uma parte dele.

É necessário que a empresa tenha uma estrutura flexível e mutável, que seja capaz de se adaptar às diferentes demandas.

Finalizado o projeto, as pessoas são transferidas para um novo projeto ou retornam para seus departamentos de origem.

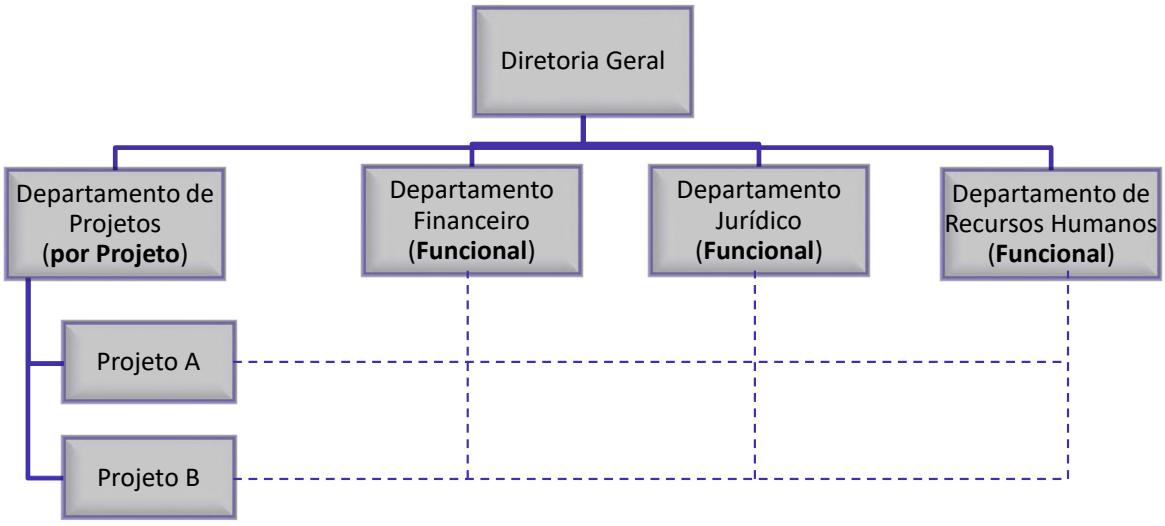
Por exemplo: As construtoras. Elas desenvolvem diversos projetos ao mesmo tempo (construção de prédios, construção de praças, construção de casas, construção de estradas, etc.).



A **Estrutura Organizacional Matricial**, por sua vez, é decorrência da fusão da **estrutura funcional** – estrutura de apoio "permanente", vertical – com a **estrutura baseada em projetos** – estrutura "temporária", horizontal. Assim, busca-se aproveitar a especialização oferecida pela departamentalização funcional, com as vantagens proporcionadas pela coordenação da departamentalização por projetos.

Ou seja, o objetivo é aproveitar a **especialização dos funcionários** (estrutura funcional), em **produtos ou projetos estratégicos**.

Por exemplo:



Nesse exemplo, as linhas pontilhadas indicam, por exemplo, que um funcionário do departamento financeiro irá participar tanto do Projeto A, quanto do Projeto B. Nesse caso, ele estará subordinado tanto ao gerente financeiro, quanto ao gerente de projetos (**mútipla subordinação**).

"Beleza Stefan! Entendi! Mas, me diga uma coisa: quem tem maior autoridade sobre o funcionário? O gerente funcional, ou o gerente de projetos?"

Isso depende, meu amigo! Depende do tipo de matriz que a organização vai adotar. De acordo com o Guia PMBOK, a matriz pode ser **fraca**, **equilibrada (balanceada)** ou **forte**. Quanto **mais forte a matriz, mais alta é a autoridade do gerente de projetos**.

Além disso, o tipo de matriz também influência em outras aspectos, como, por exemplo, na disponibilidade de recursos ao projetos. Assim, quanto **mais forte a matriz, mais recursos serão disponibilizados aos projetos**.

Outro aspecto que também é influenciado pelo tipo de matriz, é o tempo que cada funcionário irá disponibilizar para os projetos. Quanto **mais forte a matriz, mais tempo os funcionários irão dedicar aos projetos**.

O Guia PMBOK 6ª edição traz uma tabela que compara as diversas influências que cada tipo de estrutura organizacional tem sobre os projetos. É bem importante que você conheça as características dispostas nessa tabela. Vejamos[58]:

[58] Adaptado de PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

Tipos de estrutura organizacional	Características do projeto					
	Grupos de trabalho organizados por	**Autoridade do gerente do projeto**	**Papel do gerente do projeto**	**Disponibilidade de recursos**	**Quem gerencia o orçamento do projeto?**	**Pessoal administrativo de gerenciamento de projetos**
Orgânico ou simples	Flexível; pessoas trabalhando lado a lado	Pouca ou nenhuma	Em tempo parcial; pode ou não ser um papel designado, como coordenador	Pouca ou nenhuma	Proprietário ou operador	Pouco ou nenhum
Funcional (centralizado)	Trabalho realizado (ex.: engenharia, fabricação)	Pouca ou nenhuma	Em tempo parcial; pode ou não ser um papel designado, como coordenador	Pouca ou nenhuma	Gerente funcional	Em tempo parcial
Multidivisional (pode replicar funções para cada divisão com pouca centralização)	Um de: produto; processos de produção; portfólio; programa; região geográfica; tipo de cliente	Pouca ou nenhuma	Em tempo parcial; pode ou não ser um papel designado, como coordenador	Pouca ou nenhuma	Gerente funcional	Em tempo parcial
Matriz – forte	Por função, com gerente do projeto como uma função	Moderada a alta	Função designada em tempo integral	Moderada a alta	Gerente do projeto	Full-time (Tempo Integral)
Matrix – fraca	Função	Baixa	Em tempo parcial; feito como parte de outro trabalho e não uma função designada, como coordenador	Baixa	Gerente funcional	Em tempo parcial
Matriz – equilibrada (Matriz Balanceada)	Função	Baixa a moderada	Em tempo parcial; incorporado nas funções como uma habilidade e pode não ser um papel designado, como coordenador	Baixa a moderada	Misto (Gerente Funcional e Gerente do Projeto)	Em tempo parcial
Orientado a Projetos (Composto, híbrido) Estrutura Projetizada	Projeto	Alta a quase total	Função designada em tempo integral	Alta a quase total	Gerente do projeto	Em tempo integral
Virtual	Estrutura de rede com nós nos pontos de contato com outras pessoas	Baixa a moderada	Em tempo integral ou parcial	Baixa a moderada	Misto (Gerente Funcional e Gerente do Projeto)	Poderia ser em tempo integral ou parcial
Híbrido	Mix de outros tipos	Mista	Misto	Mista	Misto	Misto
EGP*	Mix de outros tipos	Alta a quase total	Função designada em tempo integral	Alta a quase total	Gerente do projeto	Em tempo integral

O Guia PMBOK 5ª Edição dizia **"Tempo Integral"**

*EGP refere-se a um portfólio, programa ou escritório/organização de gerenciamento de projetos.

(ESAF – ANAC – Analista Administrativo - 2016)

As estruturas organizacionais variam de funcionais a projetizadas, com uma variedade de estruturas matriciais entre elas. A equipe administrativa de gerenciamento de projetos trabalha em tempo integral nas estruturas organizacionais

a) Matriz Forte e Matriz Fraca.

b) Matriz Balanceada e Matriz Forte.

c) Matriz Balanceada e Projetizada.

d) Projetizada e Matriz Fraca.

e) Matriz Forte e Projetizada.

Comentários:

Vejamos:

Tipos de estrutura organizacional	Características do projeto					
	Grupos de trabalho organizados por	Autoridade do gerente do projeto	Papel do gerente do projeto	Disponibilidade de recursos	Quem gerencia o orçamento do projeto?	Pessoal administrativo de gerenciamento de projetos
	cliente					
Matriz – forte	Por função, com gerente do projeto como uma função	Moderada a alta	Função designada em tempo integral	Moderada a alta	Gerente do projeto	Full-time (Tempo Integral)
Matrix – fraca	Função	Baixa	Em tempo parcial; feito como parte de outro trabalho e não uma função designada, como coordenador	Baixa	Gerente funcional	Em tempo parcial
Matriz – equilibrada (Matriz Balanceada)	Função	Baixa a moderada	Em tempo parcial; incorporado nas funções como uma habilidade e pode não ser um papel designado, como coordenador	Baixa a moderada	Misto (Gerente Funcional e Gerente do Projeto)	Em tempo parcial
Orientado a Projetos (Composto, híbrido) Estrutura Projetizada	Projeto	Alta a quase total	Função designada em tempo integral	Alta a quase total	Gerente do projeto	Em tempo integral

O Guia PMBOK 5ª Edição dizia **"Tempo Integral"**

Portanto, é na **Matriz Forte** e na **Estrutura Profetizada** que a equipe administrativa de gerenciamento de projetos trabalha em tempo integral.

O gabarito é a letra E.

(FCC – Prefeitura de Teresina-PI – Analista - 2016)

O PMBOK 5ª edição descreve a influência da estrutura organizacional das empresas nos projetos por elas desenvolvidos. Segundo o PMBOK 5ª edição, considerando um determinado projeto,

a) a autoridade do gerente de projetos é baixa em uma empresa com estrutura matricial forte.

b) o gerente de projetos atua em tempo parcial em uma empresa com estrutura voltada a projetos.

c) há pouca disponibilidade de recursos em uma empresa com estrutura funcional.

d) a autoridade do gerente de projetos é alta em uma empresa com estrutura matricial fraca.

e) a disponibilidade de recursos é baixa em uma empresa com estrutura voltada a projetos.

Comentários:

Letra A: errada. A autoridade do gerente de projetos é **moderada a alta** em uma empresa com estrutura matricial forte.

Letra B: errada. O gerente de projetos atua em tempo **integral** em uma empresa com estrutura voltada a projetos.

Letra C: correta. Isso mesmo! De fato, há pouca (ou nenhuma) disponibilidade de recursos aos projetos em uma empresa com estrutura funcional.

Letra D: errada. A autoridade do gerente de projetos é **baixa** em uma empresa com estrutura matricial fraca.

Letra E: errada. A disponibilidade de recursos é **alta a quase total** em uma empresa com estrutura voltada a projetos.

O gabarito é a letra C.

---

7 – Escritório de Gerenciamento de Projetos

De acordo com o Guia PMBOK[59], um **escritório de gerenciamento de projetos** (**EGP**) é uma estrutura organizacional que **padroniza os processos de governança** relacionados a projetos e **facilita o compartilhamento** de recursos, metodologias, ferramentas, e técnicas."

Existem vários tipos de EGP. Cada tipo varia de acordo o **grau de controle e influência** que exercem nos projetos da organizacão.

---

[59] Adaptado de PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

Segundo o Guia PMBOK, os principais **tipos** são os seguintes[60]:

EGPs de suporte: Os EGPs de suporte desempenham um **papel consultivo** nos projetos. Eles fornecem modelos, treinament, práticas recomendadas, e acesso às informações e lições aprendidas em outros projetos. Este tipo de EGP atua como **repósitorio de projetos**.

O **nível de controle** fornecido pelo EGP de suporte é **baixo**.

EGPs de controle. Os EGPs de controle **fornecem suporte** e **exigem a conformidade** por várias formas diferentes. A conformidade pode envolver:

-Adoção de estruturas ou metodologias de gerenciamento de projetos;
-Utilização de ferramentas, formulários e modelos específicos; e
-Conformidade com as estruturas de governança.

O **nível de controle** exercido pelo EGP de controle é **médio**.

EGPs Diretivos. Os EGPs diretivos **assumem o controle** dos projetos através de um gerenciamento direto. O EGP Diretivo designa gerentes de projetos que ficam subordinados ao EGP.

O **nível de controle** fornecido pelo EGP diretivo é **alto**.

O Guia destaca, ademais, que EGPs eficazes contribuem com **03 postos-chave** que sustentam a entrega de valor. Nesse sentido, as **03 principais capacidades** do EGP são: [61]

- Promovem a **entrega** e as **capacidades orientadas a resultados**.

- Manter a perspectiva da "**visão geral**".

-**Aprimoramento contínuo**, transferência de conhecimento e gerenciamento de mudanças.

(AOCP – FUNPAPA – Administrador - 2018)

Assinale a alternativa que apresenta os tipos de estruturas de escritório de projetos que variam em função do seu grau de controle e influência nos projetos da organização.

a) De suporte, de controle e diretivo.

---

[60] Adaptado de PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.
[61] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.

b) De iniciação, de implantação e de finalização.

c) De recursos, de desenvolvimento e de políticas.

d) De compartilhamento, de treinamento e de supervisão.

e) Estratégico, operacional e de resultados.

Comentários:

Os escritórios de projetos variam de acordo o **grau de controle e influência** que exercem nos projetos da organizacão. Eles podem ser de **suporte**, de **controle** ou **diretivos**.

O gabarito é a letra A.

(CESPE – TCE-SC – Auditor Fiscal de Controle Externo - 2016)

Os escritórios de projetos, os quais podem ser do tipo suporte, controle e diretivo, são estruturas organizacionais que padronizam os processos de governança relacionados ao projeto.

Comentários:

Isso mesmo! Um escritório de gerenciamento de projetos (EGP) é uma estrutura organizacional que **padroniza os processos de governança relacionados a projetos** e facilita o compartilhamento de recursos, metodologias, ferramentas, e técnicas. Os escritórios de projetos podem ser de suporte, de controle ou diretivos.

Gabarito: correta.

---

8 – Gerente de Projetos

O gerente de projetos desempenha um papel fundamental na liderança de uma equipe de projeto. Ele possui um papel crítico para o atingimento dos objetivos do projeto.

O papel do gerente de projetos é diferente do papel de um "gerente funcional" ou de um "gerente de operações".

O "**gerente funcional**" gerencia uma equipe de **profissionais "especializados"** em determinada área/função. Ou seja, concentra sua supervisão no gerenciamento de uma unidade funcional.

O "**gerente de operações**" é responsável por **assegurar a eficiência das operações** de um negócio.

Já o "**gerente de projeto**", é a pessoa designada para **liderar a equipe responsável por alcançar os objetivos do projeto**. Os gerentes de projetos cumprem **diversas funções diferentes** em sua esfera de influência.

De acordo com o Guia PMBOK, o **gerente de projeto** deve ter algumas habilidades, que se concentram em 03 "conjuntos de habilidades-chave", chamado de "**Triângulo de Talentos do PMI**". Os 03 conjuntos de habilidades-chave são os seguintes[62]:

> **Habilidades de Gerenciamento de Projetos Técnico**: Compreende os conhecimentos, as habilidades e os comportamentos relativos a **domínios específicos de gerenciamento de projetos, programas e portfólios.** Corresponde aos aspectos técnicos da execução da sua função.
>
> **Habilidades de Liderança**: Compreende os conhecimentos, as habilidades e os comportamentos necessários para **orientar, motivar e dirigir uma equipe**, com o objetivo de ajudar a organização a atingir suas metas de negócio.
>
> **Habilidades de Gerenciamento estratégico e de negócios**: Compreende os conhecimentos e a **expertise no setor do negócio e na organização**, de forma a melhorar o desempenho e fornecer melhores resultados para o negócio.

9 – Gerenciamento dos Riscos do Projeto

Todos os projetos possuem riscos. Afinal, os projetos são um conjunto de atividades que ocorrem apenas uma vez, para gerar produtos únicos e que, normalmente, tem um alto grau de complexidade.

O **risco** pode ser definido como um **evento futuro** e **incerto** que, se ocorrer, poderá afetar o projeto de forma **positiva** (**oportunidade**) ou de forma **negativa** (**ameaça**). Em outras palavras, os riscos são eventos que **não estavam previstos** quando do planejamento inicial do projeto e que, se ocorrerem, poderão **provocar efeitos positivos ou negativos** nos objetivos de um projeto.

O gerenciamento dos riscos do projeto tem por objetivo **aumentar a probabilidade** (ou o impacto) dos **riscos positivos** e **diminuir a probabilidade** (ou o impacto) dos **riscos negativos**, a fim de **otimizar as chances de sucesso** do projeto.

Quanto os riscos não são gerenciados, eles têm grande potencial para desviar o projeto de seu plano inicial e impedir que os objetivos definidos sejam alcançados.

---

[62] Adaptado de PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

Por exemplo: pode ser que no dia da "Festança de 18 anos" de Daenerys, caia uma chuva extremamente forte, que acaba interrompendo o fornecimento de energia ao local da festa. Perceba que a "interrupção do fornecimento de energia" é um risco ao evento de Daenerys.

Daenerys pode, então, **"monitorar" esse risco** através da consulta diária à previsão do tempo, buscando entender a probabilidade de ocorrência desse risco (ou seja, probabilidade de chover muito forte no dia do evento e ocorrer a "interrupção do fornecimento de energia").

Caso esse rico venha a ocorrer (ou seja, caso caia uma chuva extremamente forte que, de fato, interrompa o fornecimento de energia), Daenerys pode eliminar esse risco, através da contratação de geradores de energia. Em outras palavras, Daenerys pode **implementar uma estratégia de resposta** ao risco.

Processos de Gerenciamento de Riscos

Conforme vimos quando estudamos os 49 processos do PMBOK, os processos de gerenciamento dos riscos do projeto são os seguintes[63]:

Planejar o Gerenciamento dos Riscos: Trata-se do processo de definição de **como conduzir as atividades** de gerenciamento dos riscos de um projeto.

Identificar os Riscos: É o processo de **identificação dos riscos individuais** do projeto, bem como **fontes de risco geral** do projeto, e de **documentar suas características.**

Realizar a Análise Qualitativa dos Riscos: Trata-se do processo de **priorização de riscos individuais** do projeto para análise ou ação posterior, através da **avaliação de sua probabilidade de ocorrência e impacto**, assim como outras características.

Realizar a análise Quantitativa dos riscos: Trata-se do processo de **analisar numericamente o efeito combinado dos riscos individuais** identificados no projeto e outras fontes de incerteza nos objetivos gerais do projeto.

Planejar as Respostas aos Riscos: O processo de **desenvolver alternativas, selecionar estratégias** e **acordar ações** para lidar com a exposição geral de riscos, e também tratar os riscos individuais do projeto.

Implementar Respostas a Riscos: O processo de **implementar planos** acordados de resposta aos riscos.

---

[63] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

Monitorar os Riscos: O processo de **monitorar a implementação de planos** acordados de resposta aos riscos, **acompanhar riscos** identificados, **identificar e analisar novos riscos**, e **avaliar a eficácia** do processo de risco ao longo do projeto.

Tipos de Riscos

De acordo com o Guia PMBOK, os riscos podem ser de **04 tipos**[64]:

Risco individual do projeto: Trata-se de um evento ou condição incerta que, se ocorrer, provocará um efeito **positivo** ou **negativo** em **um ou mais objetivos** do projeto.

> **Por exemplo:** o DJ sofreu um acidente de carro no caminho da festa de Daenerys. Portanto, agora, a festa não terá mais um DJ tocando músicas (perceba que o objetivo de ter um DJ na festa para animar os convidados foi afetado).

Risco geral do projeto: Trata-se do conjunto de **riscos que afetam o projeto como um todo** (inclusive as partes interessadas). É o risco decorrente de todas as "fontes de incerteza" (incluindo os riscos individuais).

> **Por exemplo:** risco do DJ sofrer um acidente de carro, mais o risco das geladeiras pararem de funcionar durante o evento e as bebidas esquentarem, mais o risco do fornecedor de comidas trazer comidas estragadas e interromper o serviço de alimentação, etc. Perceba que é um efeito de incerteza da festa como um todo (ou seja, de tudo dar errado).

Risco residual: O **risco que continua a existir** mesmo após as respostas ao risco terem sido implementadas.

> **Por exemplo:** Daenerys contratou um gerador para eliminar o risco de "interrupção de fornecimento de energia". Contudo, o gerador está sem gasolina. Assim, o risco de "interrupção de fornecimento de energia" continua a existir.

Risco secundário: Um **risco que surge como resultado direto da implementação de uma resposta** aos riscos.

> **Por exemplo:** Daenerys contratou um gerador para eliminar o risco de "interrupção de fornecimento de energia" e tem 50 litros de gasolina de reserva para o gerador. Agora, existe um risco de explosão na festa. Perceba que, ao implementar uma resposta ao risco de "interrupção de fornecimento de energia" (contratando um

---

[64] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

gerador), surgiu um risco de "explosão" (por conta do estoque de gasolina necessário ao funcionamento do gerador).

Estratégias de Resposta aos Riscos

As **respostas ao riscos** devem ser planejadas e implementadas com o objetivo de resolver os riscos individuais e também o risco geral do projeto. Algumas das **estratégias de resposta** ao risco que podem ser utilizadas são as seguintes[65]:

Estratégias de resposta para **riscos negativos** (**ameaças**):

Prevenir/Evitar (para riscos "**negativos**"): Nos casos em que o nível do risco geral do projeto for **significativamente negativo** e **fora dos limites acordados** para o projeto, pode-se adotar uma estratégia de prevenção. Ela envolve uma **ação focada em reduzir o efeito negativo da incerteza sobre o projeto como um todo**, e trazer o projeto de volta aos seus limites.

A equipe do projeto atua para **eliminar o risco** ou **proteger o projeto contra o impacto negativo** que o risco pode causar.

Transferir (para riscos "**negativos**"): Se o nível de risco (negativo) geral do projeto for alto, mas a organização for incapaz de solucioná-lo de forma efetiva, um **terceiro poderá ser envolvido** para gerenciar o risco em nome da organização.

A transferência de riscos é uma estratégia de resposta ao risco em que a equipe do projeto **transfere o impacto de uma ameaça para terceiros**, juntamente com a responsabilidade pela sua resposta. Por exemplo: fazer um seguro para o imóvel que corre risco de inundação.

Mitigar (para riscos "**negativos**"): Essa estratégia envolve **alterar o nível de risco** geral para **otimizar as chances de alcançar os objetivos** do projeto.

A estratégia de mitigação é utilizada se o risco geral do projeto for negativo. Nessa estratégia, busca-se **reduzir a probabilidade de ocorrência, ou impacto do risco**. Trata-se de reduzir a probabilidade e/ou do impacto de um evento de risco negativo para dentro de "limites aceitáveis".

A ação de **mitigação antecipada** é quase sempre mais efetiva do que tentar reparar o dano depois que a ameaça ocorreu.

De acordo com o Guia, "o objetivo de implementar respostas a **ameaças** é reduzir a quantidade de **risco negativo**".[66]

---

[65] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

Estratégias de resposta para **riscos positivos** (**oportunidades**):

Explorar (para riscos "**positivos**"): Nos casos em que o nível do risco geral do projeto for **significativamente positivo** e **fora dos limites dos riscos acordados** para o projeto, pode-se adotar uma estratégia de exploração. Trata-se de uma ação focada em **capturar o efeito positivo** da incerteza sobre o projeto no seu todo.

Ou seja, consiste em uma estratégia em que a equipe do projeto age para **garantir a ocorrência de uma oportunidade**.

Compartilhar (para riscos "**positivos**"): Se o nível de risco (positivo) geral do projeto for alto, mas a organização for incapaz solucioná-lo de forma efetiva, **um terceiro poderá ser envolvido** para gerenciar o risco em nome da organização.

Se o risco geral do projeto for altamente positivo, a responsabilidade poderá ser **compartilhada** para **colher os benefícios associados**.

Em outras palavras, essa estratégia envolve a alocação da propriedade de uma oportunidade a um terceiro que é mais capaz de aproveitar o benefício da oportunidade.

Melhorar (para riscos "**positivos**"): Essa estratégia envolve **alterar o nível de risco** geral para **otimizar as chances** de alcançar os objetivos do projeto.

A equipe do projeto atua para **aumentar a probabilidade de ocorrência** ou **impacto** de uma **oportunidade**.

Consiste em **melhorar ainda mais** os resultados e impactos positivos que esse risco pode gerar.

A ação de **melhoria antecipada** é quase sempre mais efetiva do que tentar melhorar a oportunidade, depois que ocorreu.

Estratégias de resposta para **riscos negativos** e/ou **riscos positivos**:

Aceitar (para riscos "**negativos**" ou "**positivos**"): **Se não existirem estratégias proativas que possam ser adotadas** para resolver o risco geral do projeto, a organização pode optar por **continuar com o projeto conforme a definição atual**, ainda que o risco geral do projeto esteja fora dos limites acordados.

---

[66] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.

Aceitação de risco é uma estratégia de resposta pela qual a equipe do projeto decide **reconhecer a existência do risco e não agir (a menos que o risco ocorra).**

A aceitação pode ser **ativa** ou **passiva**.

-Estratégia de **aceitação ativa**: trata-se de aceitar ativamente um risco, o que pode incluir, por exemplo, o desenvolvimento de um plano de contingência que seria acionado se o evento ocorresse.

Por exemplo: estabelecer uma reserva de contingência geral para o projeto, incluindo valores para tempo, dinheiro ou recursos a serem usados caso o projeto ultrapasse os seus limites.

-Estratégia de **aceitação passiva:** trata-se de "não fazer nada". Ou seja, não envolve ação proativa além da revisão periódica do nível do risco geral do projeto para assegurar que não ocorram mudanças significativas.

Escalar (para riscos "**negativos**" ou "**positivos**"): Trata-se de uma estratégia utilizada "quando a equipe do projeto ou o seu patrocinador concorda que uma ameaça está **fora do escopo do projeto** ou que a resposta proposta **excede a autoridade do gerente** do projeto."[67]

Vejamos uma visão geral dos processos de gerenciamento dos riscos de um projeto, trazida pelo Guia PMBOK[68]:

[67] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK). 7a Edição. Newtown Square, 2021.
[68] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

Visão geral do Gerenciamento dos Riscos do Projeto

11.1 Planejar o Gerenciamento dos Riscos

.1 Entradas
- .1 Termo de abertura do projeto
- .2 Plano de gerenciamento do projeto
- .3 Documentos do projeto
- .4 Fatores ambientais da empresa
- .5 Ativos de processos organizacionais

.2 Ferramentas e técnicas
- .1 Opinião especializada
- .2 Análise de dados
- .3 Reuniões

.3 Saídas
- .1 Plano de gerenciamento dos riscos

11.2 Identificar os Riscos

.1 Entradas
- .1 Plano de gerenciamento do projeto
- .2 Documentos do projeto
- .3 Acordos
- .4 Documentação de aquisições
- .5 Fatores ambientais da empresa
- .6 Ativos de processos organizacionais

.2 Ferramentas e técnicas
- .1 Opinião especializada
- .2 Coleta de dados
- .3 Análise de dados
- .4 Habilidades interpessoais e de equipe
- .5 Listas de alertas
- .6 Reuniões

. 3 Saídas
- .1 Registro dos riscos
- .2 Relatório de riscos
- .3 Atualizações de documentos do projeto

11.3 Realizar a Análise Qualitativa dos Riscos

.1 Entradas
- .1 Plano de gerenciamento do projeto
- .2 Documentos do projeto
- .3 Fatores ambientais da empresa
- .4 Ativos de processos organizacionais

.2 Ferramentas e técnicas
- .1 Opinião especializada
- .2 Coleta de dados
- .3 Análise de dados
- .4 Habilidades interpessoais e de equipe
- .5 Categorização dos riscos
- .6 Representação de dados
- .7 Reuniões

.3 Saídas
- .1 Atualizações de documentos do projeto

11.4 Realizar a Análise Quantitativa dos Riscos

.1 Entradas
- .1 Plano de gerenciamento do projeto
- .2 Documentos do projeto
- .3 Fatores ambientais da empresa
- .4 Ativos de processos organizacionais

.2 Ferramentas e técnicas
- .1 Opinião especializada
- .2 Coleta de dados
- .3 Habilidades interpessoais e de equipe
- .4 Representações da Incerteza
- .5 Análise de dados

.3 Saídas
- .1 Atualizações de documentos do projeto

11.5 Planejar as Respostas aos Riscos

1 Entradas
- .1 Plano de gerenciamento do projeto
- .2 Documentos do projeto
- .3 Fatores ambientais da empresa
- .4 Ativos de processos organizacionais

.2 Ferramentas e técnicas
- .1 Opinião especializada
- .2 Coleta de dados
- .3 Habilidades interpessoais e de equipe
- .4 Estratégias para ameaças
- .5 Estratégias para oportunidades
- .6 Estratégias de respostas de contingência
- .7 Estratégias para o risco geral do projeto
- .8 Análise de dados
- .9 Tomada de decisões

.3 Saídas
- .1 Solicitações de mudança
- .2 Atualizações do plano de gerenciamento do projeto
- .3 Atualizações de documentos do projeto

11.6 Implementar Respostas aos Riscos

.1 Entradas
- .1 Plano de gerenciamento do projeto
- .2 Documentos do projeto
- .3 Ativos de processos organizacionais

.2 Ferramentas e técnicas
- .1 Opinião especializada
- .2 Habilidades interpessoais e de equipe
- .3 Sistema de informações de gerenciamento de projetos

.3 Saídas
- .1 Solicitações de mudança
- .2 Atualizações de documentos do projeto

11.7 Monitorar os Riscos

.1 Entradas
- .1 Plano de gerenciamento do projeto
- .2 Documentos do projeto
- .3 Dados de desempenho do trabalho
- .4 Relatórios de desempenho do trabalho

.2 Ferramentas e técnicas
- .1 Análise de dados
- .2 Auditorias
- .3 Reuniões

.3 Saídas
- .1 Informações sobre o desempenho do trabalho
- .2 Solicitações de mudança
- .3 Atualizações do plano de gerenciamento do projeto
- .4 Atualizações de documentos do projeto
- .5 Atualizações de ativos de processos organizacionais

HORA DE PRATICAR!

(INAZ do Pará – DPE-PR – Administrador - 2017)

No que concerne ao conceito de Gerenciamento de riscos, em relação aos processos de sua subdivisão, assinale a afirmativa correta.

a) Planejar as respostas aos riscos é o processo de implementar planos de respostas aos riscos, acompanhar os riscos identificados, monitorar riscos residuais, identificar novos riscos e avaliar o processo da eficácia dos riscos.

b) Controlar os riscos é o processo de desenvolvimento de opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos dos projetos.

c) Realizar a análise qualitativa dos riscos é o processo de implementação e resposta aos riscos através da combinação de sua probabilidade de ocorrência e impacto.

d) Realizar a análise quantitativa dos riscos é o processo de analisar numericamente o efeito dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto.

e) Planejar o gerenciamento dos riscos é o processo de como avaliar as atividades com o objetivo de identificar os riscos do projeto.

Comentários:

Os processos de gerenciamento dos riscos do projeto são os seguintes[69]:

Planejar o Gerenciamento dos Riscos: O processo de definição de como conduzir as atividades de gerenciamento dos riscos de um projeto.

Identificar os Riscos: É o processo de identificação dos riscos individuais do projeto, bem como fontes de risco geral do projeto, e de documentar suas características.

Realizar a Análise Qualitativa dos Riscos: Trata-se do processo de priorização de riscos individuais do projeto para análise ou ação posterior, através da avaliação de sua probabilidade de ocorrência e impacto, assim como outras características.

Realizar a análise Quantitativa dos riscos: Trata-se do processo de **analisar numericamente o efeito combinado dos riscos individuais identificados no projeto** e outras fontes de incerteza **nos objetivos gerais do projeto**.

Planejar as Respostas aos Riscos: O processo de desenvolver alternativas, selecionar estratégias e acordar ações para lidar com a exposição geral de riscos, e também tratar os riscos individuais do projeto.

---

[69] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

Implementar Respostas a Riscos: O processo de implementar planos acordados de resposta aos riscos.

Monitorar os Riscos: O processo de monitorar a implementação de planos acordados de resposta aos riscos, acompanhar riscos identificados, identificar e analisar novos riscos, e avaliar a eficácia do processo de risco ao longo do projeto.

O gabarito é a letra D.

(FGV – TRT 12ª Região – Analista Judiciário - 2017 - ADAPTADA)

Em relação às respostas aos riscos negativos, o gestor poderá mitigar os riscos, ao calcular a sua probabilidade e o seu impacto.

Comentários:

De fato, mitigar os riscos é uma estratégia que pode ser adotada como respostas aos riscos negativos. Contudo, essa técnica não se trata apenas de "calcular a probabilidade e o impacto de ocorrência do risco", conforme afirmou a assertiva.

A mitigação do risco consiste em **alterar o nível de risco** geral para **otimizar as chances de alcançar os objetivos** do projeto. Nessa estratégia, busca-se **reduzir a probabilidade de ocorrência, ou impacto do risco**. Trata-se de reduzir a probabilidade e/ou do impacto de um evento de risco negativo para dentro de "limites aceitáveis".

Gabarito: errada.

(FGV – TRT 12ª Região – Analista Judiciário - 2017 - ADAPTADA)

Em relação às respostas aos riscos negativos, o gestor poderá aceitar os riscos, que seria reconhecer o risco e optar por não agir.

Comentários:

Isso mesmo! Aceitação de risco é uma estratégia de resposta (para riscos positivos e/ou negativos) em que a equipe do projeto decide **reconhecer a existência do risco e não agir, a menos que o risco ocorra.**

Gabarito: correta.

(FGV – TRT 12ª Região – Analista Judiciário - 2017 - ADAPTADA)

Em relação às respostas aos riscos negativos, o gestor poderá explorar os riscos, ao tentar reduzir a sua probabilidade.

Comentários:

Nada disso! Explorar os riscos é uma estratégia utilizada para **capturar os efeitos positivos dos riscos positivos.**

Gabarito: errada.

---

10 – Técnicas Utilizadas no Gerenciamento de Projetos

10.1 – PERT e CPM

A **PERT** e o **CPM** são duas técnicas que possuem diversas similaridades. Elas permitem ao gestor visualizar melhor como as atividades de um projeto serão dispostas, bem como auxiliam na diminuição de imprevistos e na elaboração de um cronograma mais realista.

Essas técnicas são utilizadas para estimar quanto tempo determinado projeto irá demorar, e qual será o seu caminho crítico.

O **CPM** (Critical Path Method), ou **Método do Caminho Crítico**, adota apenas **uma única estimativa de duração para cada atividade** do projeto. Ou seja, o CPM é **determinístico** em relação aos prazos. O método CPM tem por objetivo determinar a **menor duração possível do projeto (estimar a duração mínima de um projeto)**.

O CPM mostra o "passo a passo" do projeto. Ou seja, ele mostra a **sequência lógico-evolutiva** de um projeto, **indicando as atividades** que serão realizadas (e a sequência dessas atividades), **estimando quanto tempo** cada atividade irá demorar, e demonstrando o **caminho crítico** do projeto.

O **caminho crítico** do projeto é o "**caminho mais longo**" (caminho "**sem folgas**") de um projeto. Ou seja, é a "sequência mais longa de atividades" (que devem ser realizadas de forma sequencial) que são necessárias à conclusão do projeto.

O Guia PMBOK[70] define o **CPM** como "um método usado para **estimar a duração mínima** do projeto e determinar o **grau de flexibilidade** nos caminhos lógicos da rede dentro do modelo do cronograma."

---

[70] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 5ª Edição. Newtown Square, 2013.

“Stefan, pode explicar melhor esse tal de caminho crítico?”

Claro, meu amigo!

Imagine que você tenha ganhado um quadro antigo de presente, e você deseja pendurar o quadro na parede do seu quarto.

Então, você começa a descrever todas as tarefas que você tem de realizar: limpar o quadro, furar a parede, colocar as buchas no furo, encaixar o parafuso na bucha, pendurar o quadro e alinhar o quadro.

Perceba que existem algumas atividades que não podem ser realizadas antes que as outras terminem. Por exemplo, você não consegue colocar a bucha no furo antes de furar a parede, não é mesmo?

Então, existem algumas atividades que são sequencias. Ou seja, representam uma sequência de atividades mais longas (sem folgas). No nosso caso, essas atividades são “furar a parede”, “colocar as buchas no furo” e “encaixar o parafuso na bucha”. Elas são o nosso caminho crítico, que devem ser realizadas uma após a outra, para que o resultado final seja atingido com sucesso.

Perceba que, caso você não consiga “limpar o quadro” antes de pendurá-lo, não haverá problemas. Afinal, você conseguirá limpá-lo depois que o quadro estiver pendurado na parede (antes de alinhá-lo).

Por outro lado, se você não conseguir furar a parede, e atrasar 4 dias para fazer essa atividade, todo o projeto estará comprometido e o projeto irá atrasar 4 dias.

Então, o caminho crítico é essa “sequência mais longa de atividades do projeto”, que devem ser executadas conforme o planejado, para garantir que o projeto seja concluído dentro do prazo estimado.

Por sua vez, a **PERT** (*Program Evaluation Review Technique*), ou **Técnica de Avaliação e Revisão de Programas** (ou **Método da Estimativa de Três Pontos**), é uma técnica utilizada para **estimar a duração** das atividades de um projeto, baseando-se em **incertezas probabilísticas** (distribuição de **probabilidade** do tipo Beta). Ou seja, a PERT é **probabilista** em relação aos prazos.

Para isso, são utilizadas **03 estimativas distintas** para a duração de cada atividade do projeto: uma **pessimista**, uma **realista** (mais provável) e uma **otimista**. A estimativa final é, então, o resultado da **média ponderada** desses 03 valores (**estimativa realista** tem **peso 4** e as **estimativas pessimista** e **otimista tem peso 1**).

Ou seja, a PERT tem por objetivo avaliar o tempo de duração das atividades de um projeto, levando em consideração a média ponderada entre as estimativas otimista, realista e pessimista.

Em outras palavras, a PERT utiliza 03 estimativas de tempo (pessimista, realista e otimista) para cada atividade do projeto, e, com base nessas 03 estimativas, calcula a média ponderada de tempo para cada atividade do projeto.

"*Como assim, Stefan?*"

No exemplo da Festança de 18 anos de Daenerys, ela mesma irá confeccionar os convites. Imagine que ela tenha calculado as seguintes estimativas para a conclusão da atividade de confecção dos convites: Otimista – 2 dias; Realista (mais provável) – 4 dias; Pessimista – 6 dias.

Lembre-se: o Prazo otimista tem peso **1**; o Prazo realista tem peso **4**; e o Prazo Pessimista tem peso **1**.

Vamos calcular o tempo esperado dessa atividade, de acordo com a técnica PERT:

Pe = (Po + 4 Pm + Pp) / 6

Prazo estimado da atividade = (Prazo Otimista x **1**) + (Prazo Realista x **4**) + (Prazo Pessimista x **1**) / 6

Prazo estimado da atividade = (2 x 1) + (4 x 4) + (6 x 1) / 6

Prazo estimado da atividade = (2) + (16) + (6) / 6

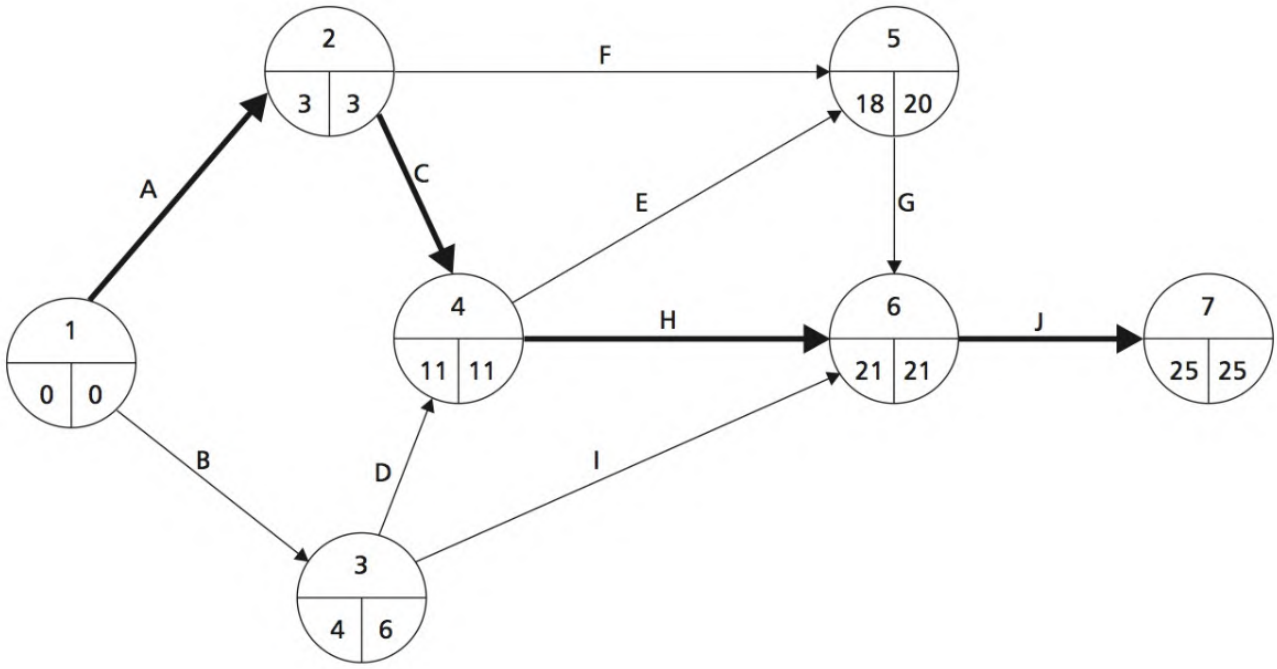
Prazo estimado da atividade = 4 dias.

O Guia PMBOK[71] define a PERT como "uma **técnica de estimativa** que aplica uma **média ponderada** de estimativas **otimista**, **pessimista** e **mais provável**, quando existe **incerteza** em relação às **estimativas da atividade** distinta".

Vale dizer que o PERT também pode ser utilizado para **estimar os custos** de um projeto. A técnica é exatamente a mesma. Ou seja, são utilizadas **03 estimativas distintas** para o **custo** de cada atividade do projeto: uma **pessimista**, uma **realista** (mais provável) e uma **otimista**. A estimativa de custo é, então, o resultado da **média ponderada** desses 03 valores (**estimativa realista** tem **peso 4** e as **estimativas pessimista** e **otimista tem peso 1**).

O PERT e a CPM são métodos que foram desenvolvidos de forma independente. Contudo, devido às suas semelhanças (e à sua "complementariedade"), essas duas técnicas acabam, comumente, sendo **empregadas de forma conjunta**. À vista disso, elas são tratadas como "uma só técnica", método PERT-CPM.

Vejamos um exemplo de um gráfico PERT-CPM (Diagrama de Rede):



Fonte: Carvalho (2015)[72]

[71] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 5ª Edição. Newtown Square, 2013.
[72] CARVALHO, Marly Monteiro de. Rabechini Jr., Roque. ***Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos***, 4ª edição. São Paulo, Atlas: 2015. pp. 123.

10.2 – Técnicas Utilizadas para Reduzir o Prazo dos Projetos

Quando o gestor de projetos se depara com situações de "atraso" nos cronogramas de entregas do projeto, ele poderá utilizar técnicas com o objetivo de reduzir o prazo do projeto. Em outras palavras, ele poderá utilizar técnicas para acelerar o andamento do projeto. As técnicas mais conhecidas são:

Compressão do Projeto (***Project Crashing***): Nessa técnica, o gestor de projetos aumenta os **recursos** utilizados no projeto (aumenta o número de pessoas, aumenta o número de equipamentos, etc.), com o objetivo de **reduzir o prazo** do projeto.

Paralelismo de Atividades / **Procedimento Acelerado** (***Fast Tracking***): Nessa técnica, o gestor de projetos começa a executar **várias fases do projeto de forma concomitante**. Ou seja, o gestor executa uma "etapa posterior", mesmo antes da "etapa anterior" ter terminado. Com isso, busca-se **acelerar o andamento** e a conclusão do projeto.

10.3 – Método de Kepner e Tregoe

Trata-se de um método paramétrico, utilizado para a **priorização de projetos**.

Ou seja, essa ferramenta auxilia o gestor a identificar qual dos projetos deve ser conduzido com prioridade.

Essa ferramenta utiliza **dois tipos de critérios** de decisão:

Must (**deveres**): são as "obrigações" que devem estar presentes para que o projeto seja selecionado. Ou seja, são os "**requisitos mínimos**" que devem estar presentes no projeto. Em outras palavras, são os **critérios que estabelecem limites** para as soluções alternativas apontadas.

Por exemplo: Daenerys estipula que sua festa deverá:

- custar, no máximo, R$ 15.000,00.
- ter, no mínimo, 3 tipos diferentes de bebidas alcoólicas.
- ter, pelo menos, um DJ para conduzir a festa.

Wishes (**desejos**): são os **critérios "desejáveis"**. Ou seja, são os requisitos que se deseja que estejam presentes em um projeto. Em outras palavras, **são os requisitos que permitem diferenciar qualitativamente as alternativas.** Devem ser dados "pesos" para cada um desses desejos.

Por exemplo: Daenerys elenca uma lista com alguns diferenciais que ela gostaria que estivessem presentes em sua festa:

- Mais tipos de bebidas alcoólicas (Peso 4)
- Fornecimento de Sorvetes (Peso 6)
- Iluminação para a festa (Peso 6)
- Música ao vivo (peso 8)

Assim, caso a proposta de um DJ inclua iluminação para a festa; enquanto a proposta de outro DJ inclua 2 horas de música ao vivo; Daenerys irá optar pela proposta do segundo DJ, que oferece música ao vivo. Afinal, o "peso" desse desejo, para Daenerys, é maior.

Da mesma forma, caso a proposta de um buffet inclua mais bebidas alcoólicas para a festa; enquanto a proposta de outro buffet inclua sorvetes; Daenerys irá optar pela proposta do segundo buffet, que oferece sorvetes. Afinal, o "peso" desse desejo, para Daenerys, é maior.

10.4 – Método ZOPP

O **Método ZOPP** (**Método de Planejamento de Projetos Orientado por Objetivos**) é utilizado para o **planejamento participativos de projetos**.

O foco principal desse método está no **trabalho em equipe**. Ou seja, o objetivo é que **todos os envolvidos no projeto participem** dos trabalhos e das decisões.

Outros dos **objetivos** do método ZOPP são:

-definir **objetivos realistas e claros**.

-**aprimorar a comunicação** entre os envolvidos.

-**determinar as áreas de responsabilidades** de cada indivíduo envolvido no projeto e.

-**criar indicadores** para o monitoramento e avaliação do projeto.

O Método é composto por **duas etapas**:

Análise: Nessa etapa busca-se identificar analisar a **situação**, os **envolvidos** no projeto, os **problemas** enfrentados, as **alternativas e soluções** para os problemas, bem como os **objetivos**.

Os problemas identificados são transformados em uma "**hierarquia de objetivos**" (ou seja, são transformados em "diversos objetivos intermediários" a serem alcançados para eliminar os problemas). Busca-se criar uma lógica entre os **meios e os fins** (ou seja, os "diversos

objetivos intermediários" – meios – que devem ser alcançados para que os objetivos finais – fins – sejam atingidos). Trata-se de uma relação de causa-efeito.

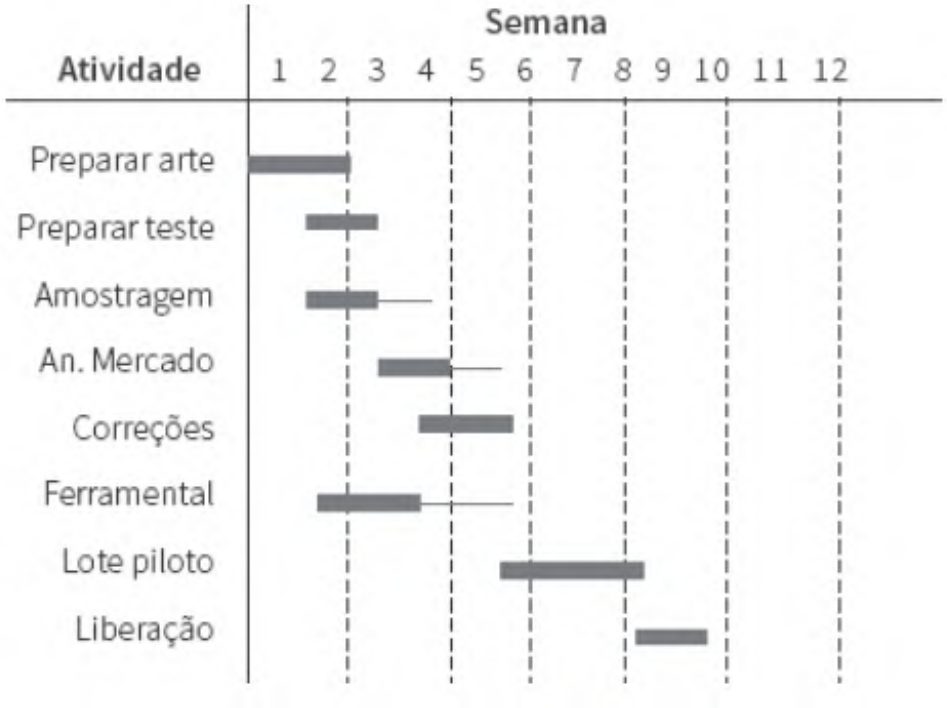
Planejamento. Nessa etapa elabora-se a **Matriz do Planejamento do Projeto**. Trata-se da fase de **concepção do plano** do projeto.

10.5 – Gráfico de Gantt

O Gráfico de Gantt é utilizado para auxiliar o gestor na **programação de projetos**. Trata-se de uma espécie de "**cronograma de atividades**" a serem realizadas no projeto.

Através dessa ferramenta, pode-se **detalhar as atividades** que devem ser executadas, a **ordem** dessas atividades, bem como **estimar a duração** de cada uma dessas atividades.

O gráfico de Gantt (ou Diagrama de Gantt) é uma ferramenta que **ilustra as atividades** de um projeto em uma **escala de tempo.** Ou seja, ele relaciona as diversas atividades do projeto no tempo. Em outras palavras, é um gráfico que representa o "**avanço temporal**" das atividades de um projeto. Vejamos um exemplo[73]:



Fonte: Menezes (2018)

[73] MENEZES, Luís César de Moura. ***Gestão de Projetos: com abordagem dos métodos ágeis e híbridos***, 4ª edição. São Paulo, Atlas: 2018. p. 179

10.6 – Técnica de Análise do Valor Agregado

A **Técnica do Valor Agregado** (*Earned Value Analysis* – **EVA**) é utilizada para **monitorar o desempenho** do projeto.

A EVA consiste em medir o desempenho através da comparação entre o "**custo do projeto**" e o "**valor agregado**" ao projeto (ou seja, o valor que "já foi agregado" ao projeto).

Em outras palavras, ela compara o "avanço" do projeto em relação ao que foi planejado. Isto é, **compara o que já foi executado** ("valor que já foi agregado") com o que foi **anteriormente planejado**.

(CESPE – TC-DF – Analista de Administração Pública)

A organização interessada em adotar um modelo de gestão de projetos que fomente um enfoque participativo ao longo de todo o projeto poderá adotar o modelo ZOPP.

Comentários:

Isso mesmo! O **Método ZOPP** (**Método de Planejamento de Projetos Orientado por Objetivos**) é utilizado para o **planejamento participativos de projetos**.

O foco principal desse método está no **trabalho em equipe**. Ou seja, o objetivo é que **todos os envolvidos no projeto participem** dos trabalhos e das decisões.

Gabarito: correta.

(CESPE – ABIN – Oficial Técnico de Inteligência)

Na aplicação do CPM, consideram-se tempos determinísticos; na da PERT, trabalha-se com tempos probabilísticos, com o emprego de três estimativas de tempo: otimista, pessimista e mais provável.

Comentários:

Isso mesmo! Essa é uma das principais diferenças entre os dois métodos.

Gabarito: correta.

(FGV – Prefeitura de Niterói - APPGG - 2018)

Após obter com especialistas as estimativas temporais “otimista”, “pessimista” e “mais provável” para um projeto, o gerente de projetos, baseado nas interfaces e interações das várias etapas, chega ao valor ponderado.

Assinale a opção que indica a ferramenta por ele utilizada.

a) Diagrama de Gantt.

b) Análise Pert.

c) Técnica de Delphi.

d) Método Waterfall.

e) Técnica do Scrum.

Comentários:

É a **PERT** (*Program E*valuation Review Technique), ou Técnica de Avaliação e Revisão de Programas (ou Método da Estimativa de Três Pontos), que é uma técnica utilizada para estimar a duração das atividades de um projeto, baseando-se em 03 estimativas distintas para a duração de cada atividade do projeto: uma pessimista, uma realista (mais provável) e uma otimista. A estimativa de duração é, então, o resultado da média ponderada desses 03 valores (estimativa realista tem peso 4 e as estimativas pessimista e otimista tem peso 1).

O gabarito é a letra B.

(CESPE – Telebrás – Especialista em Gestão)

A organização que adota o modelo ZOPP de gestão de projetos transforma os problemas em uma hierarquia de objetivos, buscando criar uma lógica de meios e fins.

Comentários:

Isso mesmo! Uma das etapas do modelo ZOPP é a Análise. Nessa etapa busca-se identificar, os problemas enfrentados, os quais são transformados em uma “hierarquia de objetivos” (ou seja, são transformados em “diversos objetivos intermediários” a serem alcançados para eliminar os problemas). Busca-se criar uma lógica entre os meios e os fins (ou seja, os “diversos objetivos intermediários” – meios – que devem ser alcançados para que os objetivos finais sejam atingidos). Trata-se de uma relação de causa-efeito

Gabarito: correta.

(FCC – TRT 24ª Região – Analista Judiciário - 2017)

Uma das técnicas que podem ser usadas para estimar os custos de uma atividade no Gerenciamento dos Custos de um Projeto, segundo o guia PMBOK 5ª Edição é a Técnica de Revisão e Avaliação de Programa – PERT. Esta técnica usa três estimativas para definir o custo estimado (CE) de uma atividade: custo mais provável (CM), custo otimista (CO) e custo pessimista (CP). Para um Analista calcular o custo estimado de uma atividade usando PERT, deverá utilizar a fórmula:

a) CE = (CO + 4CM + CP) / 6

b) CE = (CO + 2CM + 3CP) / 5

c) CE = 4(CO + CM) + CP

d) CE = (CO + 2CM + CP)

e) CE = (2CO + 4CM + 3CP) / 9

Comentários:

A técnica PERT utiliza a seguinte fórmula:

Ce = (Co + 4 Cm + Cp) / 6

Em outras palavras:

Custo estimado da atividade = (Custo Otimista x **1**) + (Custo Realista x **4**) + (Custo Pessimista x **1**) / 6

O gabarito é a letra A.

(CESGRANRIO – Petrobrás – Analista - ADAPTADA)

O gráfico de GANTT em gerência de projetos é usado para ilustrar o avanço das diferentes etapas de um projeto e para controlar o cronograma e a produção.

Comentários:

Isso mesmo! Questão correta.

Gabarito: correta.

(FCC – DNOCS – Administrador)

Pela dinâmica do método de Kepner e Tregoe, entre os critérios de seleção de priorização de projetos

I. estão os "must", que estabelecem limites para as soluções alternativas apontadas.

II. estão os wishes, que permitem diferenciar qualitativamente as alternativas participantes.

III. está o ranking de projetos, que possibilita a verificação dos custos dos projetos e os benefícios financeiros, técnicos e operacionais.

IV. está a tabela de pontuação amostral do projeto, que emprega fatores técnicos de mercado.

É correto o que consta APENAS em

a) I e II.

b) I, II e III.

c) II e IV.

d) II e III.

e) I, III e IV.

Comentários:

O método de Kepner e Tregoe utiliza dois tipos de critérios de decisão:

> **Must** (**deveres**): são as "obrigações" que devem estar presentes para que o projeto seja selecionado. Ou seja, são os "requisitos mínimos" que devem estar presentes no projeto. Em outras palavras, são os critérios que **estabelecem limites** para as soluções alternativas apontadas.
>
> **Wishes** (**desejos**): são os critérios "desejáveis". Ou seja, são os requisitos que se deseja que estejam presentes em um projeto. Em outras palavras, são os requisitos que permitem **diferenciar qualitativamente** as alternativas. Devem ser dados "pesos" para cada um desses desejos.

Portanto, apenas as assertivas I e II estão corretas.

O gabarito é a letra A.

11 – Prince 2

O Prince 2 (*Projects in Controlled Environments*) é um guia de referência (assim como o PMBOK).

Uma das grandes diferenças em relação ao Guia PMBOK, é que o **Prince 2** é **prescritivo** (ou seja, ele **prescreve as diferentes técnicas que devem ser utilizadas** e informações que devem ser registradas).

Nosso objetivo não é aprofundar o estudo do Prince 2 (afinal, é um "livrão" enorme, e seriam necessárias mais dezenas de páginas).

Iremos estudar apenas alguns aspectos mais gerais que são suficientes para responder as questões de prova que costumam aparecer sobre esse tema.

O Prince 2 possui **07 princípios**:

- **Justificação Contínua do Negócio**
- **Aprender com a Experiência**
- **Definir Papéis e Responsabilidades**
- **Gerenciar por Estágios**
- **Gerenciar por Exceção**
- **Foco em Produtos**
- **Adaptar-se ao Ambiente do Projeto**

O Prince 2 é composto por **07 temas**:

- **Caso de Negócio *(Business Case)***
- **Organização**
- **Qualidade**
- **Planos**
- **Risco**
- **Mudança**
- **Progresso**

No Prince 2, o **ciclo de vida** do projeto é composto por **07 processos**[74]**:**

- **Starting Up a Project** (Começar um Projeto): É o processo inicial. Ele tem por objetivo responder à seguinte pergunta: "Nós temos um projeto viável e que vale a pena?". Deve-se trazer informações suficientes para que o comitê Diretor do Projeto tome a decisão de aprovar o início do Projeto (aprovar o começo do Estágio de Iniciação – *Initiating a Project*).

- **Initiating a Project** (Iniciar o Projeto): O objetivo desse processo é entender o trabalho que precisa ser feito para entregar os produtos requeridos.

- **Directing a Project** (Dirigir o Projeto): O objetivo desse processo é capacitar e habilitar o Comitê Diretor do Projeto a se responsabilizar pelo Projeto por meio de decisões chaves e ter controle em âmbito geral.

- **Controlling a Stage** (Controlar as Fases do Projeto): Trata-se do processo que monitora o trabalho, identifica os problemas e toma ações corretivas para garantir que o projeto se mantenha conforme planejado.

- **Managing Product Delivery** (Gerenciar a Entregar do Produto): Esse processo permite o gerenciamento e controle do trabalho entre o Gerente do Projeto e o Gerente da Equipe Especialista, através da definição de certos requisitos formais sobre aceitação, execução e entrega de produtos.

- **Managing a Stage Boundary** (Gerenciar os Limites dos Estágios do Projeto): Esse processo tem por objetivo fornecer informações sobre o desempenho do estágio atual, a fim de que seja aprovado o "próximo estágio", ou então que seja revisto e atualizado o plano do projeto.

- **Closing a Project** (Encerrar o Projeto): O objetivo é fornecer um ponto fixo para verificar se o projeto atingiu seus objetivos e se os produtos foram aceitos.

(CESPE – Banco da Amazônia – Técnico Científico)

O método de gestão de projetos denominado PRINCE2 tem como um de seus princípios o gerenciamento por exceção.

Comentários:

---

[74] *https://prince2.wiki/pt/processos/managing-product-delivery/*

Isso mesmo! A assertiva trouxe, corretamente, um dos princípios do Prince 2, qual seja: **Gerenciar por Exceção**

Gabarito: correta.

(CESPE – EMAP – Analista Portuário - 2018)

Entre os princípios do modelo de gestão de projeto PRINCE2 (PRojects IN Controlled Environments), destaca-se a identificação de lições aprendidas em projetos anteriores como forma de se aprender com a experiência.

Comentários:

Isso mesmo! A assertiva trouxe, corretamente, um dos princípios do Prince 2, qual seja: **Aprender com a Experiência**

Gabarito: correta.

---

12 – Leitura Complementar (Descrição dos 49 Processos do PMBOK - 6ª edição)

Vez ou outra a banca acaba cobrando o significado de algum dos 49 processos do PMBOK. Portanto, decidi trazer uma breve descrição que o Guia PMBOK faz sobre cada um dos 49 processos, para que você possa se familiarizar com eles e não tomar qualquer susto no dia da prova.

Irei destacar em vermelho aqueles que eu entendo serem os mais importantes, OK?

Vejamos, de acordo com o Guia PMBOK, uma breve descrição de cada um dos 49 processos previstos no Guia[75]:

Processos de Gerenciamento da Integração do Projeto

***1 - Desenvolver o Termo de Abertura do Projeto**: O processo de desenvolver um documento que formalmente autoriza a existência de um projeto e fornece ao gerente do projeto a autoridade necessária para aplicar recursos organizacionais as atividades do projeto.*

***2 - Desenvolver o Plano de Gerenciamento do Projeto**: O processo de definir, preparar e coordenar todos os componentes do plano e consolidá-los em um plano integrado de gerenciamento do projeto.*

***3 - Orientar e Gerenciar o Trabalho do Projeto**: O processo de liderar e realizar o trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto e a implementação das mudanças aprovadas para atingir os objetivos do projeto.*

***4 - Gerenciar o Conhecimento do Projeto**: O processo de utilizar conhecimentos existentes e criar novos conhecimentos para alcançar os objetivos do projeto e contribuir para a aprendizagem organizacional.*

***5 - Monitorar e Controlar o Trabalho do Projeto**: O processo de acompanhamento, análise e relato do progresso geral para atender aos objetivos de desempenho definidos no plano de gerenciamento do projeto.*

***6 - Realizar o Controle Integrado de Mudanças**: O processo de revisar todas as solicitações de mudança, aprovar as mudanças e gerenciar as mudanças nas entregas, ativos de processos organizacionais, documentos do projeto e no plano de gerenciamento do projeto, alem de comunicar a decisão sobre os mesmos.*

***7 - Encerrar o projeto ou fase**: O processo de finalização de todas as atividades para o projeto, fase ou contrato.*

---

[75] Adaptado de PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

Processos de Gerenciamento do Escopo do Projeto

***8 - Planejar o gerenciamento do escopo**: O processo de criar um plano de gerenciamento do escopo que documenta como os escopos do projeto e do produto serão definidos, validados e controlados.*

***9 - Coletar os requisitos**: O processo de determinar, documentar e gerenciar as necessidades e requisitos das partes interessadas a fim de atender aos objetivos do projeto.*

***10 - Definir o escopo**: O processo de desenvolver uma descrição detalhada do projeto e do produto.*

***11 - Criar a EAP**: O processo de subdividir as entregas e o trabalho do projeto em componentes menores e mais facilmente gerenciáveis.*

***12 - Validar o escopo**: O processo de formalizar a aceitação das entregas concluídas do projeto.*

***13 - Controlar o escopo**: O processo de monitorar o status do escopo do projeto e do produto e gerenciar as mudanças feitas na linha de base do escopo.*

Processos de Gerenciamento do Cronograma do Projeto

***14 - Planejar o Gerenciamento do Cronograma**: O processo de estabelecer as políticas, os procedimentos e a documentação para o planejamento, desenvolvimento, gerenciamento, execução e controle do cronograma do projeto.*

***15 - Definir as Atividades**: O processo de identificação e documentação das ações especificas a serem realizadas para produzir as entregas do projeto.*

***16 - Sequenciar as Atividades**: O processo de identificação e documentação dos relacionamentos entre as atividades do projeto.*

***17 - Estimar as Durações das Atividades**: O processo de estimativa do número de períodos de trabalho que serão necessários para terminar atividades individuais com os recursos estimados.*

***18 - Desenvolver o Cronograma**: O processo de análise de sequencias de atividades, durações, requisitos de recursos e restrições de cronograma para criar o modelo de cronograma do projeto para execução, monitoramento e controle do mesmo.*

***19 - Controlar o Cronograma**: O processo de monitorar o status do projeto para atualizar o cronograma do projeto e gerenciar mudanças na linha de base do mesmo.*

Processos de Gerenciamento dos Custos do Projeto

***20 - Planejar o Gerenciamento dos Custos**: O processo de definir como os custos do projeto serão estimados, orçados, gerenciados, monitorados e controlados.*

***21 - Estimar os Custos**: O processo de desenvolver uma aproximação dos recursos monetários necessários para terminar o trabalho do projeto.*

***22 - Determinar o Orçamento**: Processo que agrega os custos estimados de atividades individuais ou pacotes de trabalho para estabelecer uma linha de base dos custos autorizada.*

***23 - Controlar os Custos**: O processo de monitoramento do status do projeto para atualizar custos e gerenciar mudanças da linha de base dos custos.*

Processos de Gerenciamento da Qualidade do Projeto

***24 - Planejar o Gerenciamento da Qualidade**: O processo de identificar os requisitos e/ou padrões da qualidade do projeto e suas entregas, e documentar como o projeto demonstrara a conformidade com os requisitos e/ou padrões de qualidade.*

***25 - Gerenciar a Qualidade**: O processo de transformar o plano de gerenciamento da qualidade em atividades da qualidade executáveis que incorporam no projeto as políticas de qualidade da organização.*

***26 - Controlar a Qualidade**: O processo de monitorar e registrar resultados da execução de atividades de gerenciamento da qualidade para avaliar o desempenho e garantir que as saídas do projeto sejam completas, corretas e atendam as expectativas do cliente.*

Processos de Gerenciamento dos Recursos do Projeto

***27 - Planejar o Gerenciamento dos Recursos**: O processo de definir como estimar, adquirir, gerenciar e utilizar recursos físicos e de equipe.*

***28 - Estimar os Recursos das Atividades:** O processo de estimar recursos da equipe, o tipo e as quantidades de materiais, equipamentos e suprimentos necessários para realizar o trabalho do projeto.*

***29 - Adquirir Recursos**: O processo de obter membros da equipe, instalações, equipamentos, materiais, suprimentos e outros recursos necessários para concluir o trabalho do projeto.*

***30 - Desenvolver a Equipe**: O processo de melhoria de competências, da interação da equipe e do ambiente geral da equipe para aprimorar o desempenho do projeto.*

***31 - Gerenciar a Equipe**: O processo de acompanhar o desempenho dos membros da equipe, fornecer feedback, resolver problemas e gerenciar mudanças para otimizar o desempenho do projeto.*

***32 - Controlar os Recursos**: O processo de garantir que os recursos físicos atribuídos e alocados ao projeto estejam disponíveis conforme planejado, bem como monitorar o uso planejado versus o uso real de recursos, e executar ações corretivas, conforme necessário.*

Processos de Gerenciamento das Comunicações do Projeto

***33 - Planejar o Gerenciamento das Comunicações:** O processo de desenvolver uma abordagem e um plano adequado para atividades de comunicação do projeto com base nas necessidades de informação de cada parte interessada ou grupo, nos ativos organizacionais disponíveis e nas necessidades do projeto.*

***34 - Gerenciar as Comunicações:** O processo de assegurar a coleta, criação, distribuição, armazenamento, recuperação, gerenciamento, monitoramento e disposição final das informações do projeto, de forma oportuna e adequada.*

***35 - Monitorar as comunicações**: O processo de garantir que as necessidades de informação do projeto e de suas partes interessadas sejam atendidas.*

Processos de Gerenciamento dos Riscos do Projeto

***36 - Planejar o Gerenciamento dos Riscos**: O processo de definição de como conduzir as atividades de gerenciamento dos riscos de um projeto.*

***37 - Identificar os Riscos**: E o processo de identificação dos riscos individuais do projeto, bem como fontes de risco geral do projeto, e de documentar suas características.*

***38 - Realizar a Análise Qualitativa dos Riscos**: O processo de priorização de riscos individuais do projeto para analise ou ação posterior, através da avaliação de sua probabilidade de ocorrência e impacto, assim como outras características.*

***39 - Realizar a análise quantitativa dos riscos**: O processo de analisar numericamente o efeito combinado dos riscos individuais identificados no projeto e outras fontes de incerteza nos objetivos gerais do projeto.*

***40 - Planejar as Respostas aos Riscos**: O processo de desenvolver alternativas, selecionar estratégias e acordar ações para lidar com a exposição geral de riscos, e também tratar os riscos individuais do projeto.*

***41 - Implementar Respostas a Riscos**: O processo de implementar planos acordados de resposta aos riscos.*

***42 - Monitorar os Riscos**: O processo de monitorar a implementação de planos acordados de resposta aos riscos, acompanhar riscos identificados, identificar e analisar novos riscos, e avaliar a eficácia do processo de risco ao longo do projeto.*

Processos de Gerenciamento das Aquisições do Projeto

***43 - Planejar o Gerenciamento das Aquisições**: O processo de documentação das decisões de compras do projeto, especificando a abordagem e identificando vendedores em potencial.*

***44 - Conduzir as Aquisições**: O processo de obtenção de respostas de vendedores, seleção de um vendedor e adjudicação de um contrato.*

***45 - Controlar as Aquisições**: O processo de gerenciar relacionamentos de aquisições, monitorar o desempenho do contrato, fazer alterações e correções conforme apropriado e encerrar contratos.*

Processos de Gerenciamento das Partes Interessadas do Projeto

***46 - Identificar as Partes Interessadas**: O processo de identificar regularmente as partes interessadas do projeto e analisar e documentar informações relevantes sobre seus interesses, envolvimento, interdependências, influência e impacto potencial no sucesso do projeto.*

***47 - Planejar o Engajamento das Partes Interessadas**: O processo de desenvolvimento de abordagens para envolver as partes interessadas do projeto, com base em suas necessidades, expectativas, interesses e potencial impacto no mesmo.*

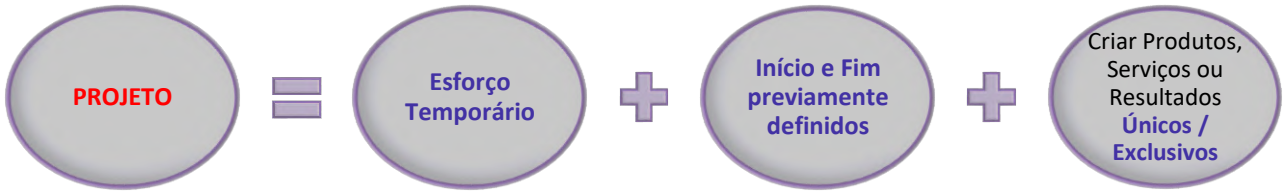
***48 - Gerenciar o Engajamento das Partes Interessadas**: O processo de se comunicar e trabalhar com as partes interessadas para atender suas necessidades e expectativas, lidar com questões e promover o engajamento das partes interessadas adequadas.*

***49 - Monitorar o Engajamento das Partes Interessadas**: O processo de monitorar as relações das partes interessadas do projeto e adaptação de estratégias para engajar as partes interessadas através da modificação de planos e estratégias de engajamento.*

RESUMO ESTRATÉGICO

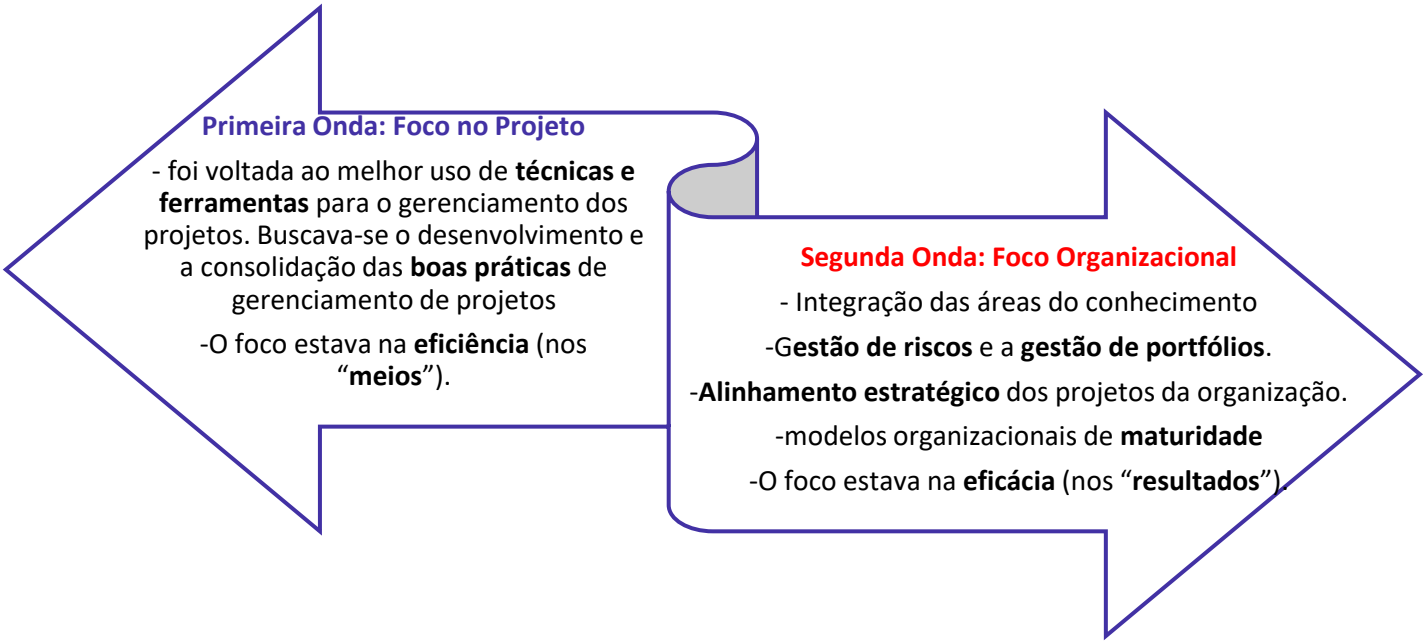
Gestão de Projetos

Projeto é um **esforço temporário** (conjunto de atividades que ocorrem apenas uma vez), empreendido com o objetivo de criar um produto, serviço ou resultado "**unitário/único**" ("**novo/exclusivo**"). O projeto tem datas de **início** e **fim** previamente **definidas**, bem como **resultados previamente determinados**.



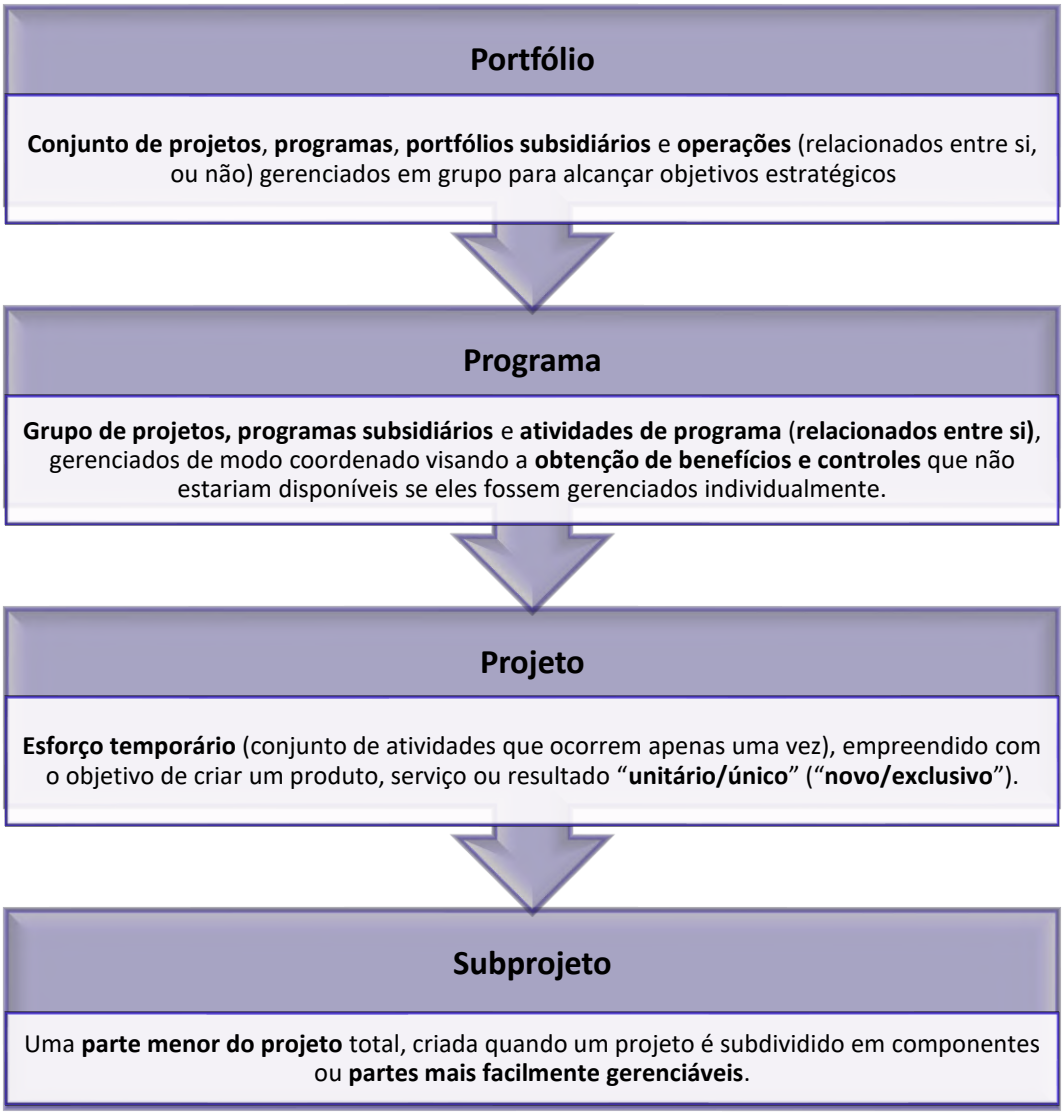
A **gestão de projetos** (ou gerenciamento de projetos) é "a **aplicação de conhecimentos**, **habilidades**, **ferramentas** e **técnicas** às atividades do projeto, a fim de atender aos seus requisitos". De acordo com o Guia, "as atividades de gerenciamento têm como foco os meios de **atingir os objetivos do projeto**, como: efetivação de processos, planejamento, coordenação, medição e monitoramento dos trabalhos, entre outros". O gerenciamento de projetos "permite que as organizações executem projetos de forma **eficaz** e **eficiente**". [76]

Duas Ondas da Gestão de Projetos



[76] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos*** (Guia PMBOK). 7ª Edição. Newtown Square, 2021.

Portfólios x Programas x Projetos x Subprojetos



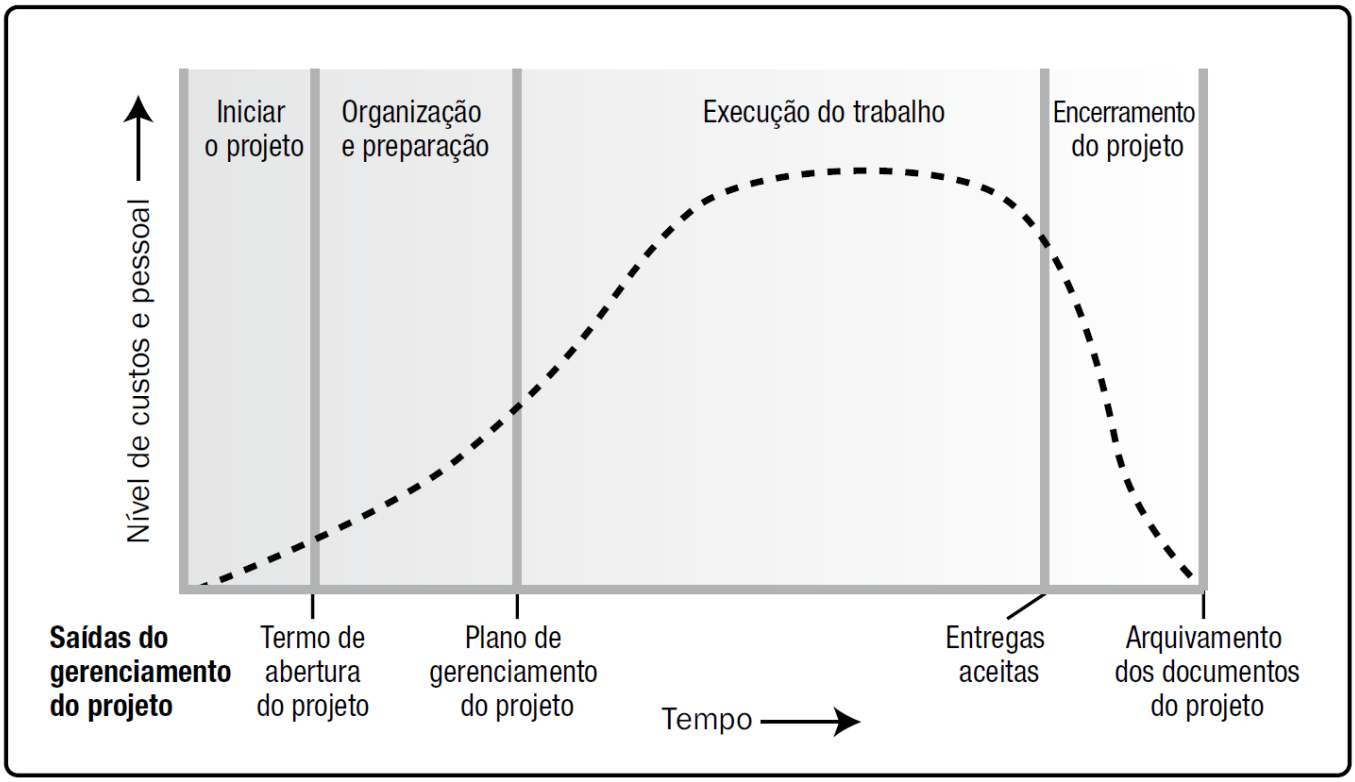
Ciclo de Vida dos Projetos (Fases do Projeto)

1 – Início do Projeto → **2 – Organização e Preparação** → **3 – Execução do Trabalho do Projeto** → **4 – Encerramento do Projeto**

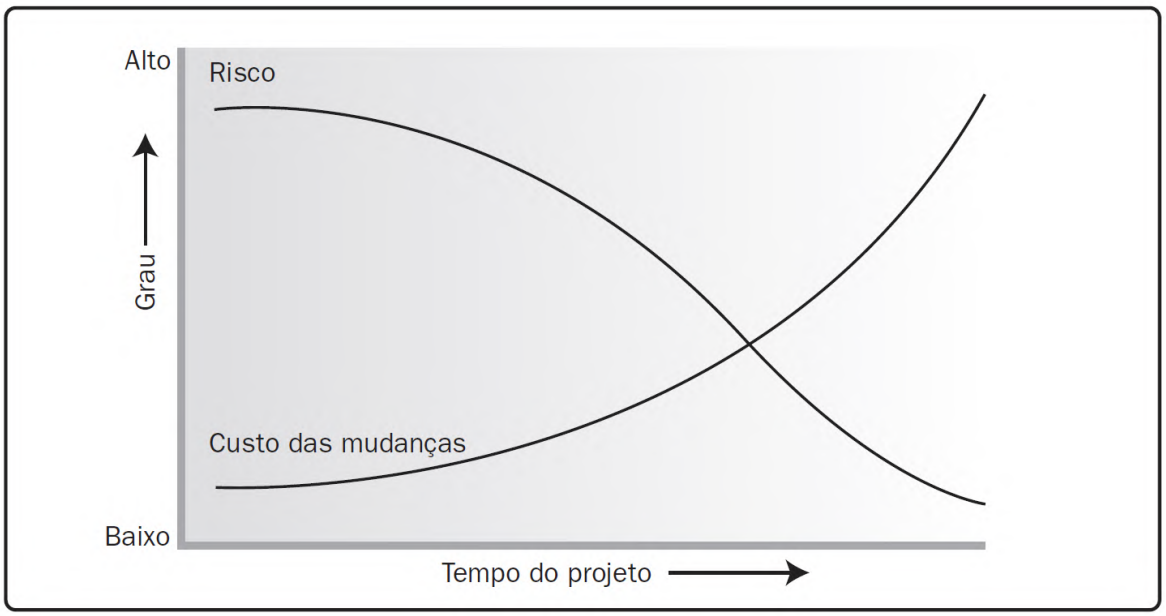
As fases do projeto podem ser **sequenciais**, **interativas** ou **sobrepostas**. Ou seja, **normalmente**, essas etapas/fases **são sequenciais**. Contudo, as etapas também **podem ocorrer ao mesmo tempo** (ou seja, **podem se sobrepor** umas às outras).

Custos e Riscos associados ao Ciclo de Vida dos Projetos (Fases do Projeto)

	Início do Projeto	Fase de Execução	Encerramento
Custos e Nível de Utilização de Pessoal	**Baixos**	**Atinge o Valor Máximo**	**Começam a diminuir rapidamente**



	Início do Projeto	Quanto mais o projeto se aproxima do final
Riscos Incertezas e Influências das Partes Interessadas	**Altos**	**Vai Diminuindo**
Custos da Mudança e Correção de Erros	**Baixos**	**Vai Aumentando**



Tipos de Ciclos de Vida de Projetos

Ciclo de Vida Preditivo

- palavras o **escopo**, o **prazo** e o **custo** do projeto são **determinados nas fases iniciais** do ciclo de vida do projeto.

- **Planos detalhados** com base em requisitos e restrições conhecidas podem reduzir riscos e custos.

- abordagem mais **estável**, **rígida**, onde as **mudanças são complexas,** há **ênfase na previsibilidade** e o produto é **entregue inteiro** ao final do projeto

Ciclo de Vida Adaptativo

- o **escopo** detalhado do projeto é **definido** e **aprovado** antes do início de uma **iteração (ou seja, antes do início de uma fase do projeto)**.

-tem por objetivo **facilitar a mudança** e exige um **contínuo e alto grau de envolvimento** das partes interessadas.

- abordagem mais **flexível**, **com escopo variável**, onde as **mudanças são mais simples** e ocorrem **entregas constantes de incrementos ao produto.**

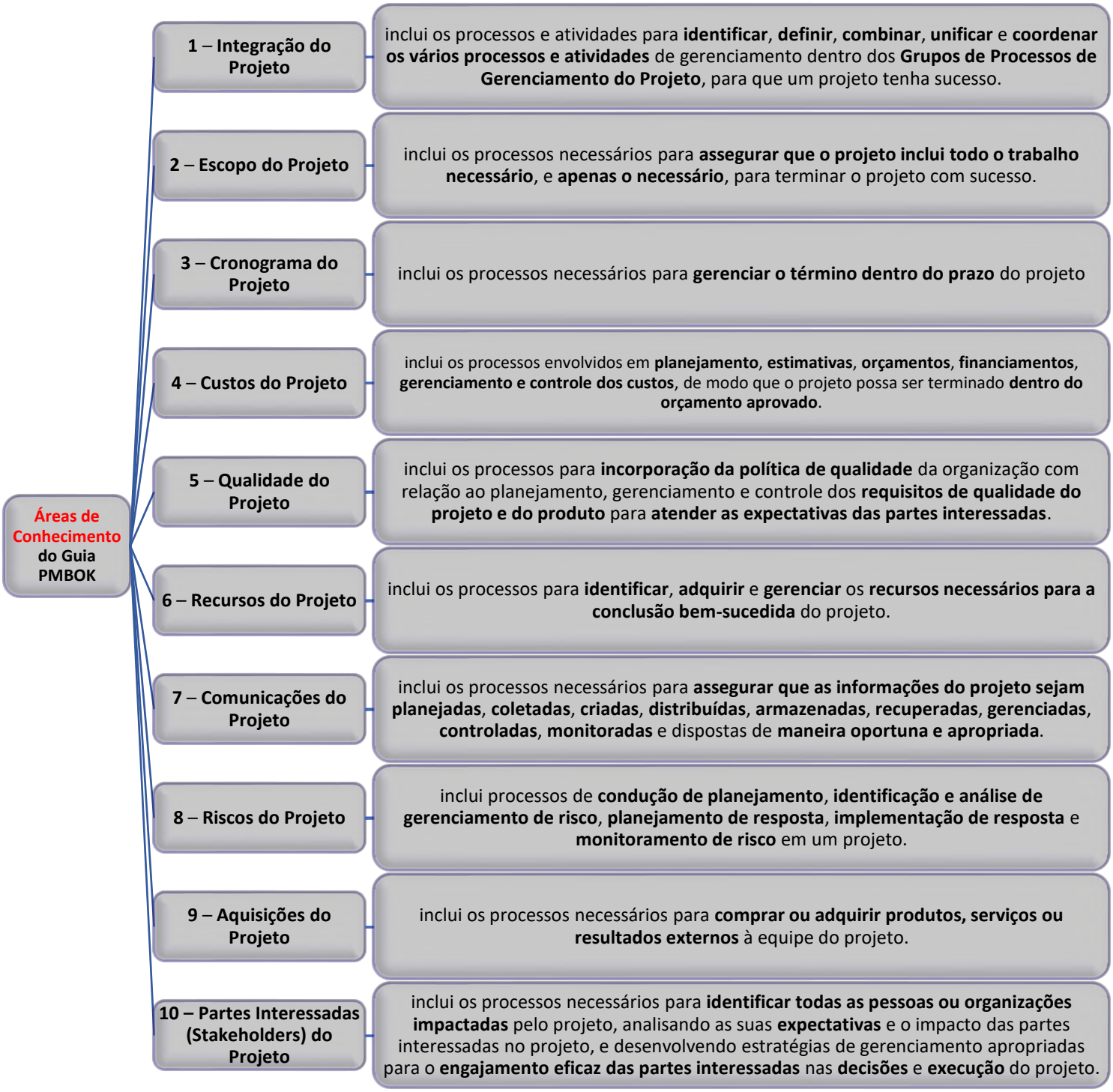
Guia PMBOK

O **Guia PMBOK** é um **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos**. Ou seja, é um "livro" que **reúne as "boas práticas"** em gerenciamento de projetos.

Vale destacar que o Guia PMBOK **não é uma metodologia** e **nem prescreve regras (não é prescritivo)**. Trata-se apenas de um "livro" que descreve processos de gerenciamento de projetos e reúne um conjunto de conhecimentos e boas práticas que auxiliam os gestores a gerenciarem os projetos.

PMI	•É o **Instituo** de Gerenciamento de Projetos •Responsável por elaborar o PMBOK •Responsável por conferir a certificação PMP
PMBOK	•É o **Guia** do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos. •"**Livro**" que reúne as "**boas práticas**" em gerenciamento de projetos. •Não é uma metodologia e nem prescreve regras.
PMP	•É a **certificação** conferida pelo PMI. •Trata-se do **profissional certificado** pelo PMI em gerenciamento de projetos.
PMO	•É o **Escritório** de Projetos da organização. •Responsável por definir e manter a padronização do gerenciamento de projetos na organização

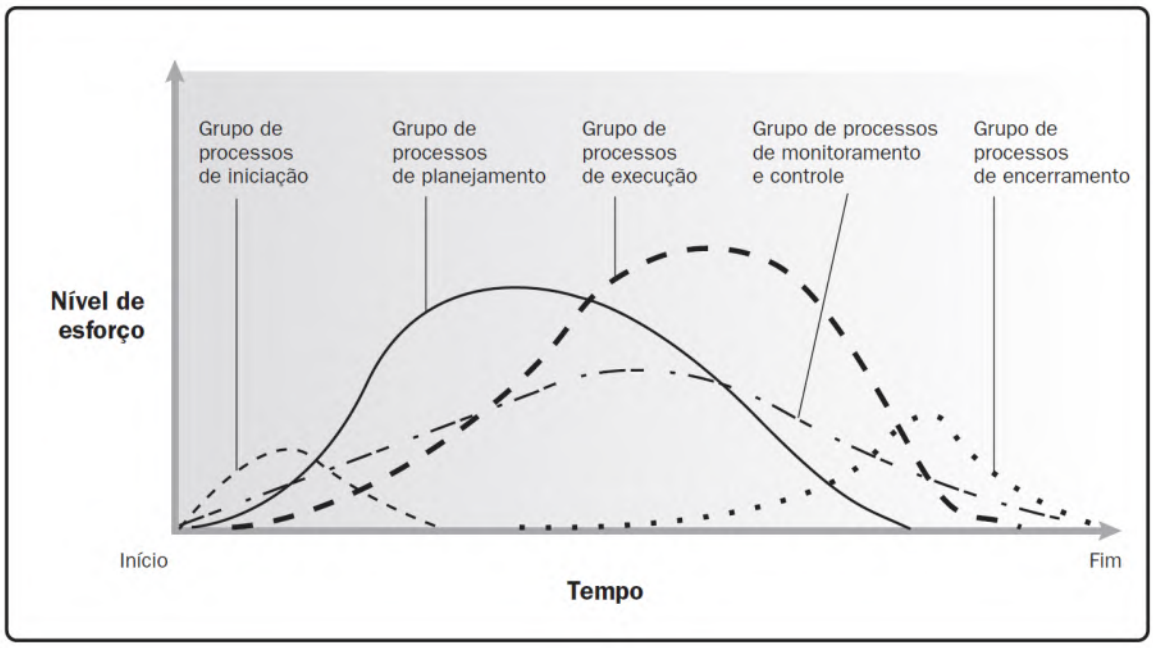
10 Áreas de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos



05 Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos

Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos do Guia PMBOK

- **1 – Processos de Iniciação**: processos realizados para **definir um novo projeto** ou uma **nova fase de um projeto existente.** O desenvolvimento do **termo de abertura do projeto** é um exemplo de um processo desse grupo.
- **2 – Processos de Planejamento**: processos realizados para **definir o escopo do projeto**, **refinar os objetivos** e definir as **linhas de ação** necessárias para alcançar os objetivos para os quais o projeto foi criado. Ou seja, os processos de planejamento são responsáveis por **traçar os "planos de ação"** para que os objetivos do projeto sejam alcançados.
- **3 – Processos de Execução**: processos realizados para **concluir o trabalho definido no plano** de gerenciamento do projeto para **satisfazer os requisitos** do projeto. Ou seja, os processos de execução são responsáveis por **"colocar em prática"** tudo que foi anteriormente definido.
- **4 – Processos de Monitoramento e Controle**: processos realizados para **acompanhar**, **analisar** e **controlar** o **progresso** e **desempenho** do projeto; para **identificar** as áreas que exigem **alterações no plano**; bem como para **iniciar as mudanças** necessárias. Ou seja, são os processos responsáveis por **monitorar e controlar** o projeto, bem como **realizar as ações corretivas**.
- **5 – Processos de Encerramento**: processos realizados para **concluir ou fechar formalmente** um **projeto**, **fase** ou **contrato**.



Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos x Fases do Ciclo de Vida do Projeto

Os **Grupos de Processos não são "Fases" ("etapas") do projeto**.

Conforme vimos, o **Ciclo de Vida** de um projeto apresenta **04 fases** (**etapas**). Ou seja, cada uma das etapas do projeto ocorre em um momento específico do projeto (início, meio ou fim).

Já os **Grupos de Processos** contêm processos que **ocorrem ao longo das 04 fases do projeto**. Ou seja, os processos de um grupo **podem se repetir** diversas vezes ao longo de um mesmo projeto (no início, no meio ou no final do projeto).

Fases dos Projetos (Ciclo de Vida dos Projetos)	**Grupos de Processos**
1 – **Início** do Projeto	Processos de **Iniciação**
2 – **Organização** e **Preparação**	Processos de **Planejamento**
3 – **Execução** do Trabalho do Projeto	Processos de **Execução** Processos de **Monitoramento** e **Controle**
4 – **Encerramento** do Projeto	Processos de **Encerramento**

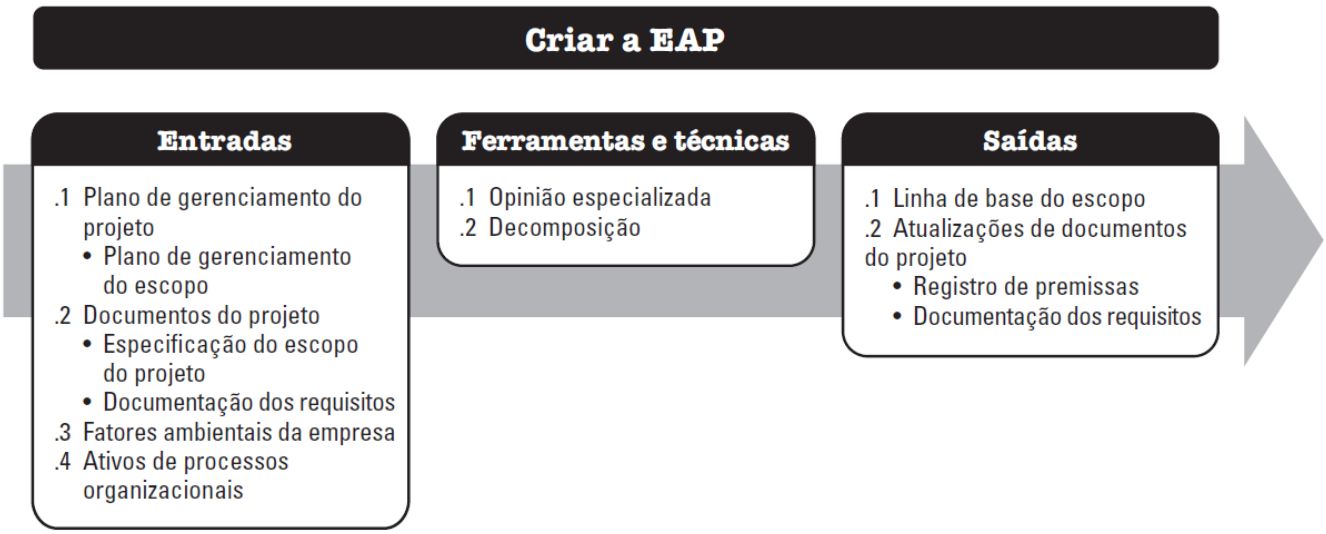
49 Processos do PMBOK (Áreas de Conhecimento x Grupos de Processos)

Áreas de Conhecimento	Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos				
	Grupo de Processos de **Iniciação**	Grupo de Processos de **Planejamento**	Grupo de Processos de **Execução**	Grupo de Processos de **Monitoramento e Controle**	Grupo de Processos de **Encerramento**
Gerenciamento **da Integração** do Projeto	**1 -** Desenvolver o Termo de Abertura do Projeto	**2 -** Desenvolver o Plano de Gerenciamento do Projeto	**3 -** Orientar e Gerenciar o Trabalho do Projeto **4 -** Gerenciar o Conhecimento do Projeto	**5 -** Monitorar e Controlar o Trabalho do Projeto **6 -** Realizar o Controle Integrado de Mudanças	**7 -** Encerrar o Projeto ou Fase
Gerenciamento **do Escopo** do Projeto		**8 -** Planejar o Gerenciamento do Escopo **9 -** Coletar os Requisitos **10-** Definir o Escopo **11 -** Criar a EAP		**12 -** Validar o Escopo **13 -** Controlar o Escopo	
Gerenciamento **do Cronograma** do Projeto		**14 -** Planejar o Gerenciamento do Cronograma **15 -** Definir as Atividades **16 -** Sequenciar as Atividades **17 -** Estimar as Durações das Atividades **18 -** Desenvolver o Cronograma		**19 -** Controlar o Cronograma	
Gerenciamento **dos Custos** do Projeto		**20 -** Planejar o Gerenciamento dos Custos **21 -** Estimar os Custos **22 -** Determinar o Orçamento		**23 -** Controlar os Custos	
Gerenciamento **da Qualidade** do Projeto		**24 -** Planejar o Gerenciamento da Qualidade	**25 -** Gerenciar a Qualidade	**26 -** Controlar a Qualidade	
Gerenciamento **dos Recursos** do Projeto		**27 -** Planejar o Gerenciamento dos Recursos **28 -** Estimar os Recursos das Atividades	**29 -** Adquirir Recursos **30 -** Desenvolver a Equipe **31 -** Gerenciar a Equipe	**32 -** Controlar os Recursos	
Gerenciamento **das Comunicações** do Projeto		**33 -** Planejar o Gerenciamento das Comunicações	**34 -** Gerenciar as Comunicações	**35 -** Monitorar as Comunicações	
Gerenciamento **dos Riscos** do Projeto		**36 -** Planejar o Gerenciamento dos Riscos **37 -** Identificar os Riscos **38 -** Realizar a Análise Qualitativa dos Riscos **39 -** Realizar a Análise Quantitativa dos Riscos **40 -** Planejar as Respostas aos Riscos	**41 -** Implementar Respostas aos Riscos	**42 -** Monitorar os Riscos	
Gerenciamento **das Aquisições** do Projeto		**43 -** Planejar o Gerenciamento das Aquisições	**44 -** Conduzir as Aquisições	**45 -** Controlar as Aquisições	
Gerenciamento **das Partes Interessadas** do Projeto	**46 -** Identificar as Partes Interessadas	**47 -** Planejar o Engajamento das Partes Interessadas	**48 -** Gerenciar o Engajamento das Partes Interessadas	**49 -** Monitorar o Engajamento das Partes Interessadas	

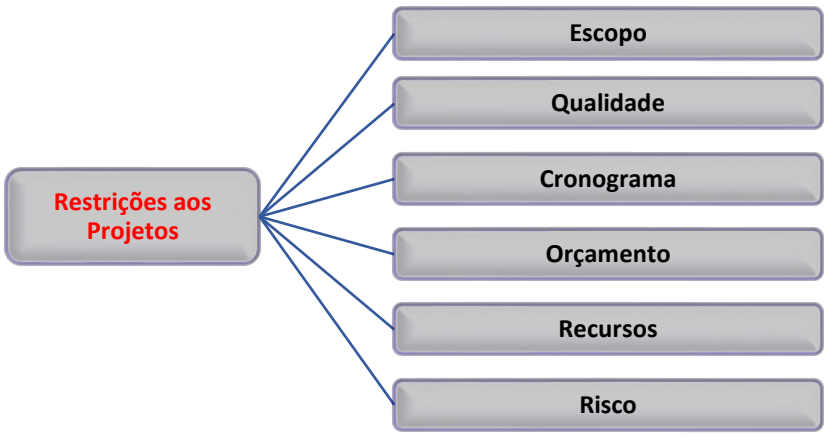
Criar a EAP (Estrutura Analítica do Projeto)

De acordo com o Guia PMBOK[77], **criar a EAP** 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." Esse processo pode ser realizado apenas uma vez durante o projeto, ou então em dois ou mais pontos predefinidos no projeto.

Ou seja, criar a EAP consiste em **"subdividir" (detalhar) o escopo** do trabalho (tanto as "entregas" quanto o "trabalho") em **partes menores**, através de uma **estrutura "hierarquizada"**, com o objetivo de **gerenciar mais facilmente** o projeto.



Restrições aos Projetos



[77] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 6ª Edição. Newtown Square, 2017.

Gestão por Projetos e Estrutura Organizacional

Tipos de estrutura organizacional	Características do projeto					
	Grupos de trabalho organizados por	**Autoridade do gerente do projeto**	**Papel do gerente do projeto**	**Disponibilidade de recursos**	**Quem gerencia o orçamento do projeto?**	**Pessoal administrativo de gerenciamento de projetos**
Orgânico ou simples	Flexível; pessoas trabalhando lado a lado	Pouca ou nenhuma	Em tempo parcial; pode ou não ser um papel designado, como coordenador	Pouca ou nenhuma	Proprietário ou operador	Pouco ou nenhum
Funcional (centralizado)	Trabalho realizado (ex.: engenharia, fabricação)	Pouca ou nenhuma	Em tempo parcial; pode ou não ser um papel designado, como coordenador	Pouca ou nenhuma	Gerente funcional	Em tempo parcial
Multidivisional (pode replicar funções para cada divisão com pouca centralização)	Um de: produto; processos de produção; portfólio; programa; região geográfica; tipo de cliente	Pouca ou nenhuma	Em tempo parcial; pode ou não ser um papel designado, como coordenador	Pouca ou nenhuma	Gerente funcional	Em tempo parcial
Matriz – forte	Por função, com gerente do projeto como uma função	Moderada a alta	Função designada em tempo integral	Moderada a alta	Gerente do projeto	Full-time (Tempo Integral)
Matrix – fraca	Função	Baixa	Em tempo parcial; feito como parte de outro trabalho e não uma função designada, como coordenador	Baixa	Gerente funcional	Em tempo parcial
Matriz – equilibrada (Matriz Balanceada)	Função	Baixa a moderada	Em tempo parcial; incorporado nas funções como uma habilidade e pode não ser um papel designado, como coordenador	Baixa a moderada	Misto (Gerente Funcional e Gerente do Projeto)	Em tempo parcial
Orientado a Projetos (Composto, híbrido) Estrutura Projetizada	Projeto	Alta a quase total	Função designada em tempo integral	Alta a quase total	Gerente do projeto	Em tempo integral
Virtual	Estrutura de rede com nós nos pontos de contato com outras pessoas	Baixa a moderada	Em tempo integral ou parcial	Baixa a moderada	Misto (Gerente Funcional e Gerente do Projeto)	Poderia ser em tempo integral ou parcial
Híbrido	Mix de outros tipos	Mista	Misto	Mista	Misto	Misto
EGP*	Mix de outros tipos	Alta a quase total	Função designada em tempo integral	Alta a quase total	Gerente do projeto	Em tempo integral

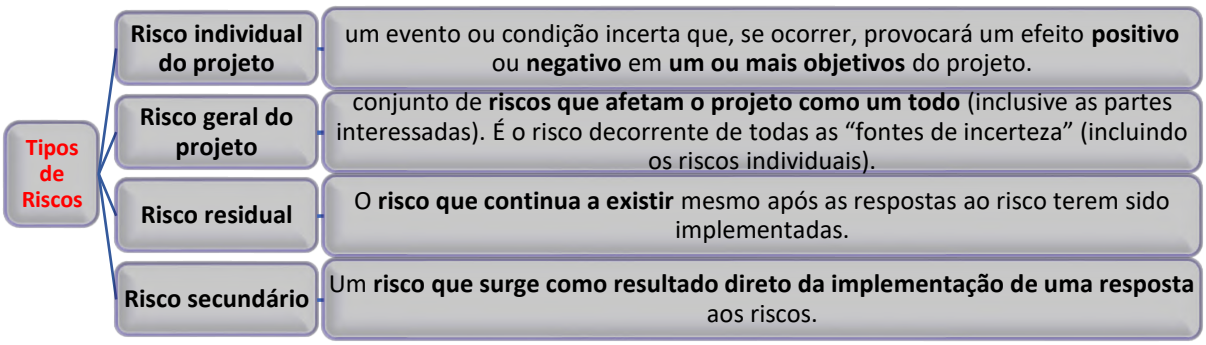
O Guia PMBOK 5ª Edição dizia **"Tempo Integral"**

*EGP refere-se a um portfólio, programa ou escritório/organização de gerenciamento de projetos.

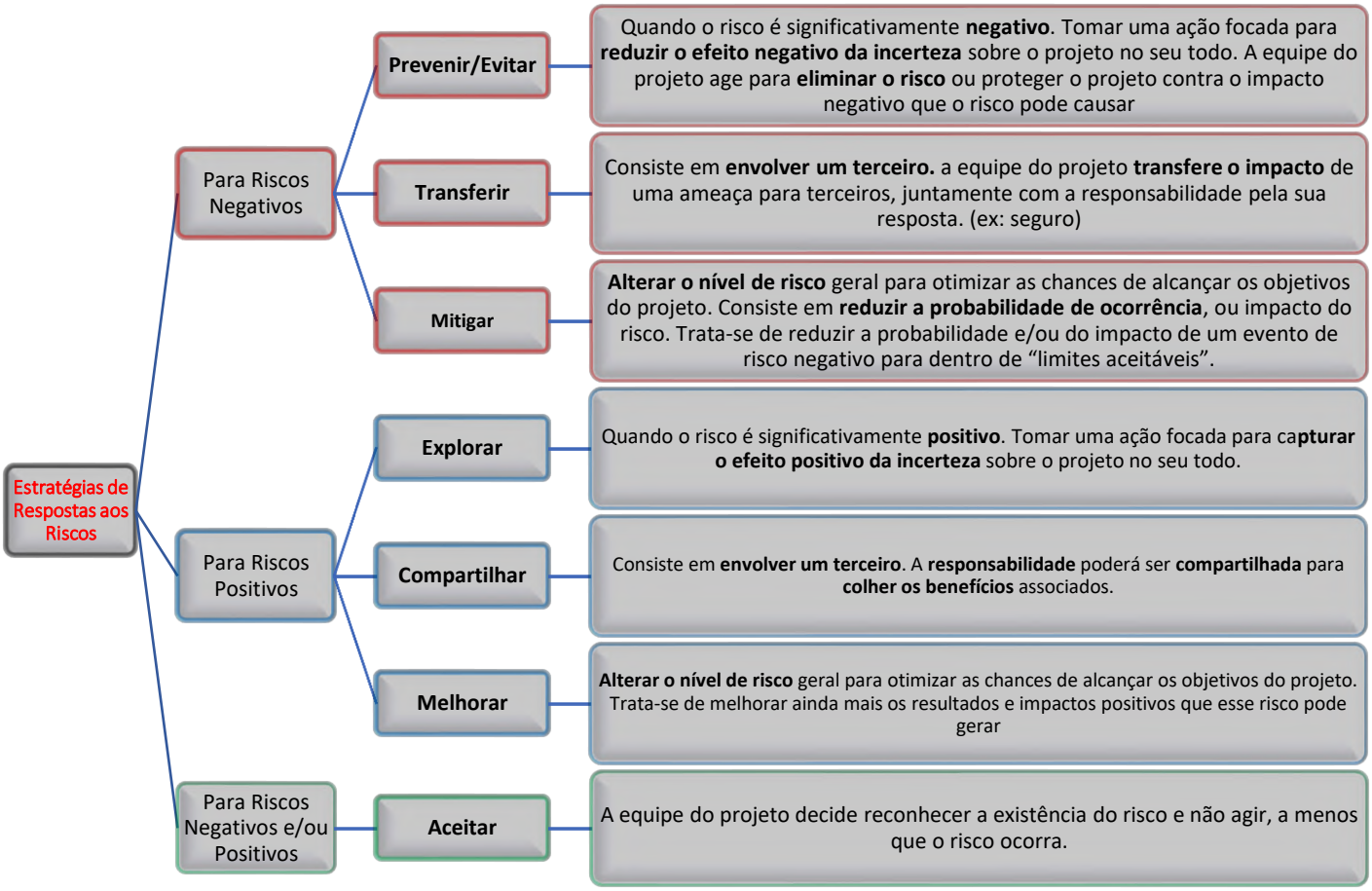
Gerenciamento dos Riscos do Projeto

O **risco** pode ser definido como um **evento futuro** e **incerto** que, se ocorrer, poderá afetar o projeto de forma **positiva** ou de forma **negativa**. O gerenciamento dos riscos do projeto tem por objetivo **aumentar a probabilidade** (ou o impacto) dos **riscos positivos** e **diminuir a probabilidade** (ou o impacto) dos **riscos negativos**, a fim de otimizar as chances de sucesso do projeto

Tipos de Riscos



Estratégias de Respostas aos Riscos



Técnicas utilizadas no Gerenciamento de Projetos

PERT e CPM

Permitem ao gestor visualizar melhor como as atividades de um projeto serão dispostas, bem como auxiliam na diminuição de imprevistos e na elaboração de um cronograma mais realista.

O **CPM** (Critical Path Method), ou **Método do Caminho Crítico**, adota apenas **uma única estimativa de duração para cada atividade** do projeto. Ou seja, o CPM é **determinístico** em relação aos prazos. O método CPM tem por objetivo determinar a **menor duração possível do projeto (estimar a duração mínima de um projeto)**.

O CPM mostra o "passo a passo" do projeto. Ou seja, ele mostra a **sequência lógico-evolutiva** de um projeto, **indicando as atividades** que serão realizadas (e a sequência dessas atividades), **estimando quanto tempo** cada atividade irá demorar, e demonstrando o **caminho crítico** do projeto.

O **caminho crítico** do projeto é o "**caminho mais longo**" (caminho "**sem folgas**") de um projeto. Ou seja, é a "sequência mais longa de atividades" (que devem ser realizadas de forma sequencial) que são necessárias à conclusão do projeto.

O Guia PMBOK[78] define o CPM como "um método usado para **estimar a duração mínima** do projeto e determinar o **grau de flexibilidade** nos caminhos lógicos da rede dentro do modelo do cronograma."

A **PERT** (*Program Evaluation Review Technique*), ou **Técnica de Avaliação e Revisão de Programas** (ou **Método da Estimativa de Três Pontos**), é uma técnica utilizada para **estimar a duração** das atividades de um projeto, baseando-se em **incertezas probabilísticas** (distribuição de **probabilidade** do tipo Beta).

Para isso, são utilizadas **03 estimativas distintas** para a duração de cada atividade do projeto: uma **pessimista**, uma **realista** (mais provável) e uma **otimista**. A estimativa de duração é, então, o resultado da **média ponderada** desses 03 valores (**estimativa realista** tem **peso 4** e as **estimativas pessimista** e **otimista tem peso 1**).

Ou seja, a PERT tem por objetivo avaliar o tempo de duração das atividades de um projeto, levando em consideração a média ponderada entre as estimativas otimista, realista e pessimista.

---

[78] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. ***Um Guia do Conhecimento de Projetos*** (Guia PMBOK). 5ª Edição. Newtown Square, 2013.

Técnicas para Reduzir o Prazo

Compressão do Projeto (***Project Crashing***): O gestor de projetos aumenta os recursos utilizados no projeto, com o objetivo de reduzir o prazo do projeto.

Paralelismo de Atividades / **Procedimento Acelerado** (***Fast Tracking***): O gestor de projetos começa a executar várias fases do projeto de forma concomitante. Ou seja, o gestor executa uma "etapa posterior", mesmo antes da "etapa anterior" ter terminado. Com isso, busca-se acelerar o andamento e a conclusão do projeto.

Método de Kepner e Tregoe

Trata-se de um método paramétrico, utilizado para a **priorização de projetos**.

Must (**deveres**): são as "obrigações" que devem estar presentes para que o projeto seja selecionado. Ou seja, são os "requisitos mínimos" que devem estar presentes no projeto.

Wishes (**desejos**): são os critérios "desejáveis". Ou seja, são os requisitos que se deseja que estejam presentes em um projeto. Em outras palavras, são os requisitos que permitem diferenciar qualitativamente as alternativas.

Método ZOPP

O **Método ZOPP** (**Método de Planejamento de Projetos Orientado por Objetivos**) é utilizado para o **planejamento participativos de projetos**.

O Método é composto por **duas etapas**:

Análise: Nessa etapa busca-se identificar analisar a **situação**, os **envolvidos** no projeto, os **problemas** enfrentados, as **alternativas e soluções** para os problemas, bem como os **objetivos**.

Os problemas identificados são transformados em uma "**hierarquia de objetivos**". Busca-se criar uma lógica entre os **meios e os fins**

Planejamento. Nessa etapa elabora-se a Matriz do Planejamento do Projeto. Trata-se da fase de concepção do plano do projeto.

Gráfico de Gantt

É utilizado para auxiliar o gestor na **programação de projetos**. Trata-se de uma espécie de "**cronograma de atividades**" a serem realizadas no projeto. É uma ferramenta que **ilustra as atividades** de um projeto em uma **escala de tempo**.

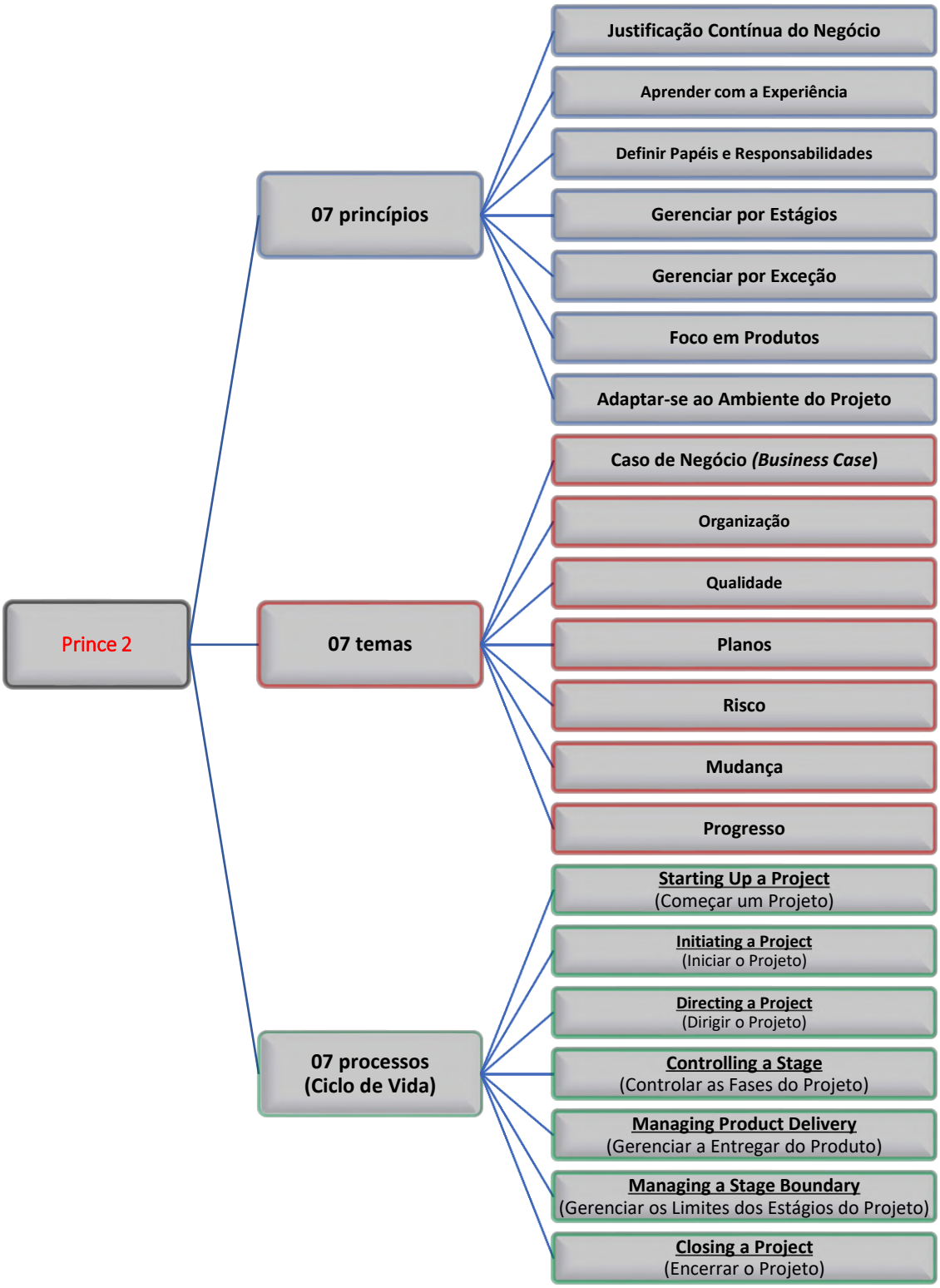
Técnica do Valor Agregado

É utilizada para monitorar o desempenho do projeto.

A EVA consiste em medir o desempenho através da comparação entre o "**custo do projeto**" e o "**valor agregado**" ao projeto (ou seja, o valor que "já foi agregado" ao projeto).

Em outras palavras, ela compara o "avanço" do projeto em relação ao que foi planejado. Isto é, **compara o que já foi executado** ("valor que já foi agregado") com o que foi **anteriormente planejado**.

Prince 2


Prince 2
07 princípios
Justificação Contínua do Negócio
Aprender com a Experiência
Definir Papéis e Responsabilidades
Gerenciar por Estágios
Gerenciar por Exceção
Foco em Produtos
Adaptar-se ao Ambiente do Projeto
07 temas
Caso de Negócio (Business Case)
Organização
Qualidade
Planos
Risco
Mudança
Progresso
07 processos (Ciclo de Vida)
Starting Up a Project (Começar um Projeto)
Initiating a Project (Iniciar o Projeto)
Directing a Project (Dirigir o Projeto)
Controlling a Stage (Controlar as Fases do Projeto)
Managing Product Delivery (Gerenciar a Entregar do Produto)
Managing a Stage Boundary (Gerenciar os Limites dos Estágios do Projeto)
Closing a Project (Encerrar o Projeto)