

Introdução ao PMBOK

46510-04

**Gerenciamento de Projetos
de software**

Guia do conjunto de conhecimentos do gerenciamento de projetos,
publicado pelo

Project Management Institute (PMI)

www.pmi.org
www.pmi.org/brasil

Guia PMBOK®

Base para certificação PMP:
Project Management Professional.

Visão de como pode ser feito o gerenciamento de projetos, baseado nas melhores práticas e estudos teóricos.

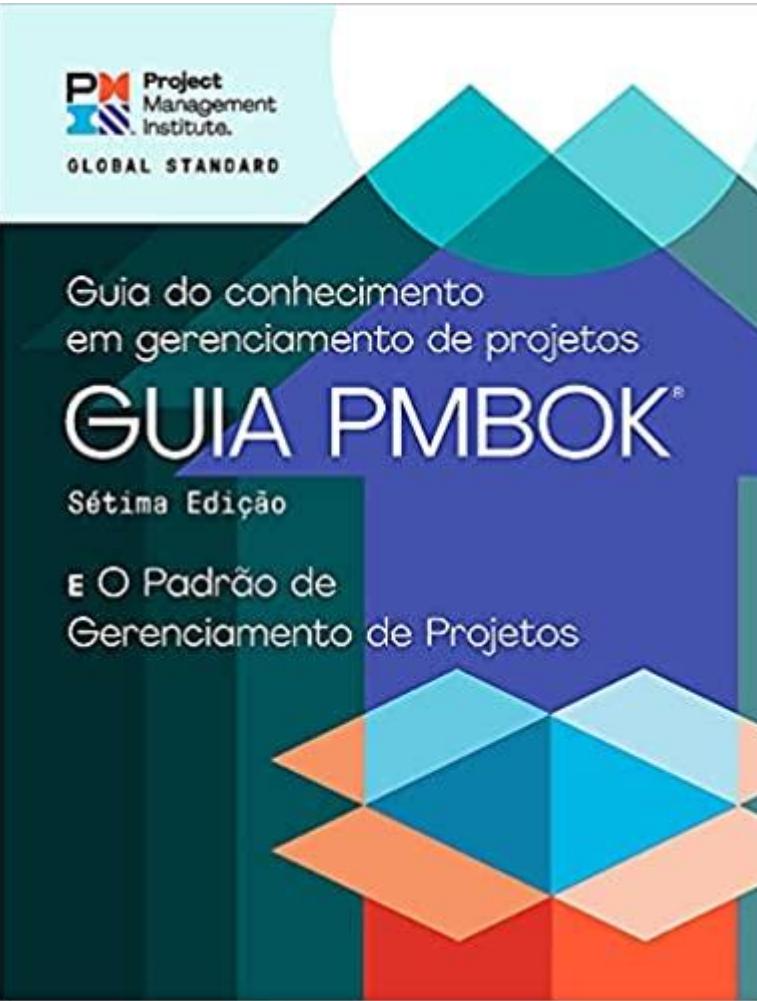
Abrangente, não específico.

Publicado tipo a cada 4 anos, desde 1987 [como guia desde 1996].

PMBOK

7a edição

[2021]



Padrão de Gerenciamento de Projetos. [ANSI]

Introdução
Sistema de Entrega de Valor
Princípios de Gerenciamento de Projetos

Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos

[Guia PMBOK 7ed]

Domínios de Desempenho de Projetos
Tailoring
Modelos, Métodos e Artefatos

Plataforma digital PMI StandardsTM

EVOLUÇÃO DO PMBOK

De Guiado por
Processos
[PMBOK 6ed]

Para Guiado por
Princípios
[PMBOK 7ed]

Ver: Princípios Ágeis,
Princípios do Scrum

MUNDO

V U C A

Volátil Incerto Complexo Ambíguo

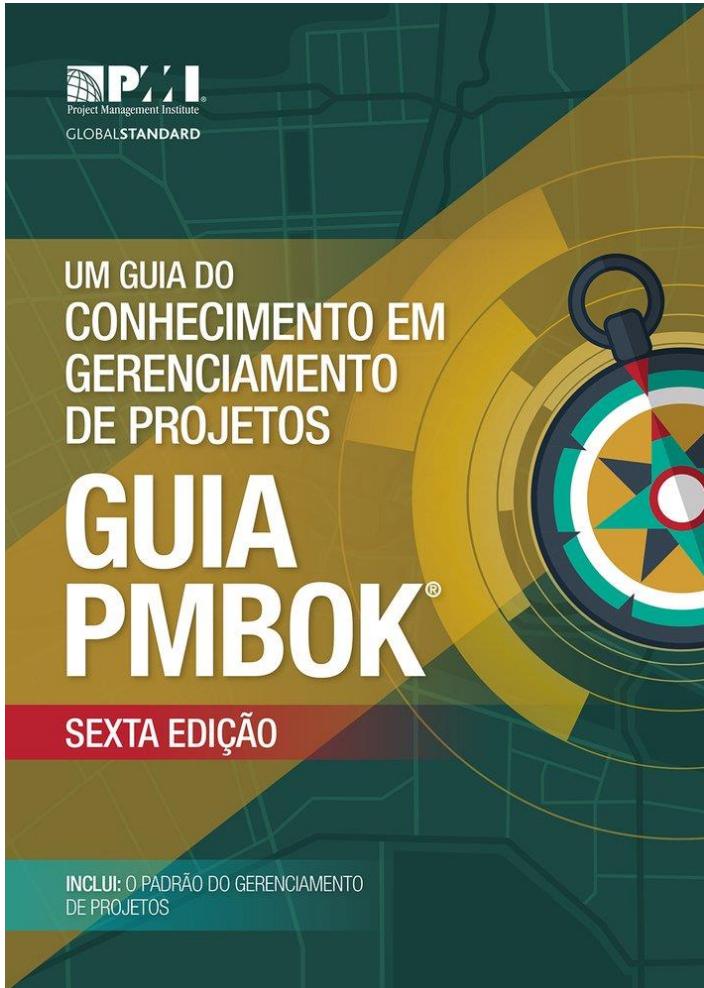
agora também é

MUNDO

B A N |

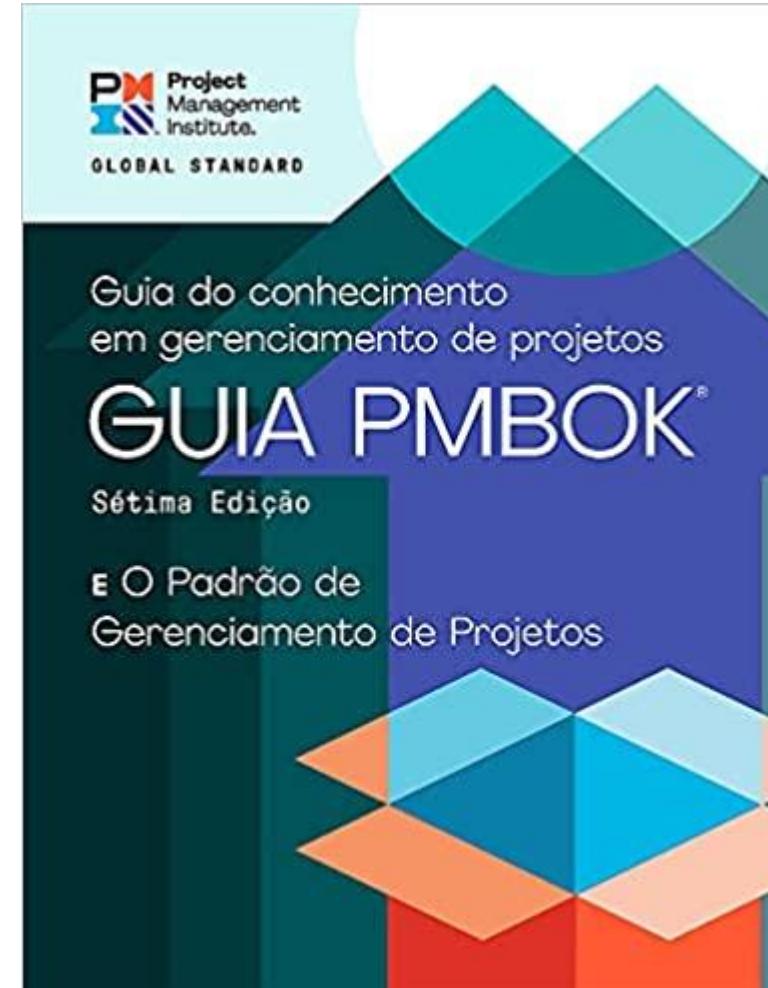
Frágil Ansioso Não-linear Incompreensível

Do PMBOK 6



592 páginas

Para o PMBOK 7



250 páginas



PMBOK 6^a Edição [2018]

Processos de Gerenciamento de Projetos



Quadro de Processos

PMBOK 6a edição

GRUPO DE PROCESSO ÁREA DE CONHECIMENTO	INICIAÇÃO	PLANEJAMENTO	EXECUÇÃO	MONITORAMENTO E CONTROLE	ENCERRAMENTO
INTEGRAÇÃO	4.1 Desenvolver o termo de abertura do projeto	4.2 Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto	4.3 Orientar e gerenciar o trabalho do projeto 4.4 Gerenciar o conhecimento do projeto	4.5 Monitorar e controlar o trabalho do projeto 4.6 Realizar o controle integrado de mudanças	4.7 Encerrar o projeto ou fase
ESCOPO		5.1 Planejar o Gerenciamento do Escopo 5.2. Coletar os requisitos 5.3. Definir o escopo 5.4. Criar a EAP		5.5. Validar o Escopo 5.6. Controlar o Escopo	
CRONOGRAMA		6.1. Planejar o gerenciamento do Cronograma 6.2. Definir as atividades 6.3. Sequenciar atividades 6.4. Estimar as durações das atividades 6.5. Desenvolver o cronograma		6.6. Controlar o Cronograma	
CUSTOS		7.1. Planejar o gerenciamento dos Custos 7.2. Estimar custos 7.3. Determinar o orçamento		7.4. Controlar os Custos	
QUALIDADE		8.1. Planejar o gerenciamento da Qualidade	8.2. Gerenciar a Qualidade	8.3. Controlar a Qualidade	
RECURSOS		9.1. Planejar o gerenciamento dos recursos 9.2 Estimar os recursos das atividades	9.3. Adquirir Recursos 9.4. Desenvolver a Equipe 9.5. Gerenciar a Equipe	9.6. Controlar os Recursos	
COMUNICAÇÕES		10.1 Planejar o gerenciamento das comunicações	10.2. Gerenciar as comunicações	10.3. Monitorar as Comunicações	
RISCOS		11.1. Planejar o gerenciamento dos riscos 11.2. Identificar os riscos 11.3. Realizar a análise qualitativa dos riscos 11.4. Realizar a análise quantitativa dos riscos 11.5. Planejar as respostas aos riscos	11.6. Implementar respostas aos Riscos	11.7. Monitorar os riscos	
AQUISIÇÕES		12.1. Planejar o gerenciamento das Aquisições	12.2. Conduzir as Aquisições	12.3. Controlar as Aquisições	
PARTES INTERESSADAS	13.1. Identificar partes interessadas	13.2. Planejar o engajamento das partes interessadas	13.3. Gerenciar o engajamento das partes interessadas	13.4. Monitorar o engajamento das partes interessadas	

Evolução do PMBOK 7ed

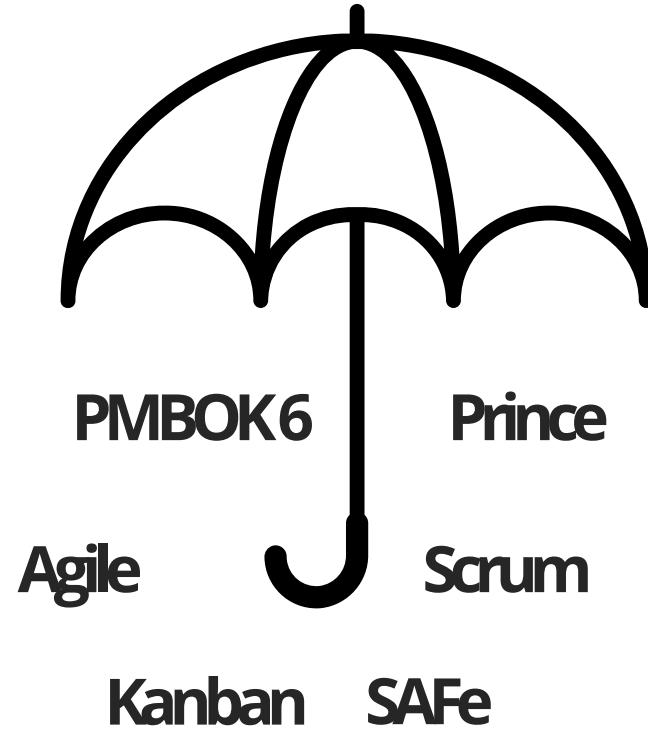
De Processos (49)
para Princípios (12)

Menos prescritivo,
mais adaptativo.

Incorpora o Agile.

Princípios capturam e resumem objetivos geralmente aceitos para a prática do gerenciamento de projetos e suas principais funções.

PMBOK 7



Evolução do PMBOK 7ed

Foco mais em resultados do que entregas.

“Projetos não produzem simplesmente saídas, mas, mais importante, permitem que essas saídas gerem resultados que, em última análise, agreguem valor à organização e às partes interessadas.

Saídas: outputs

Resultados: outcomes

Evolução do PMBOK 7ed

De Áreas de Conhecimento (10) para Domínios de Desempenho (8)

Visão Sistêmica.

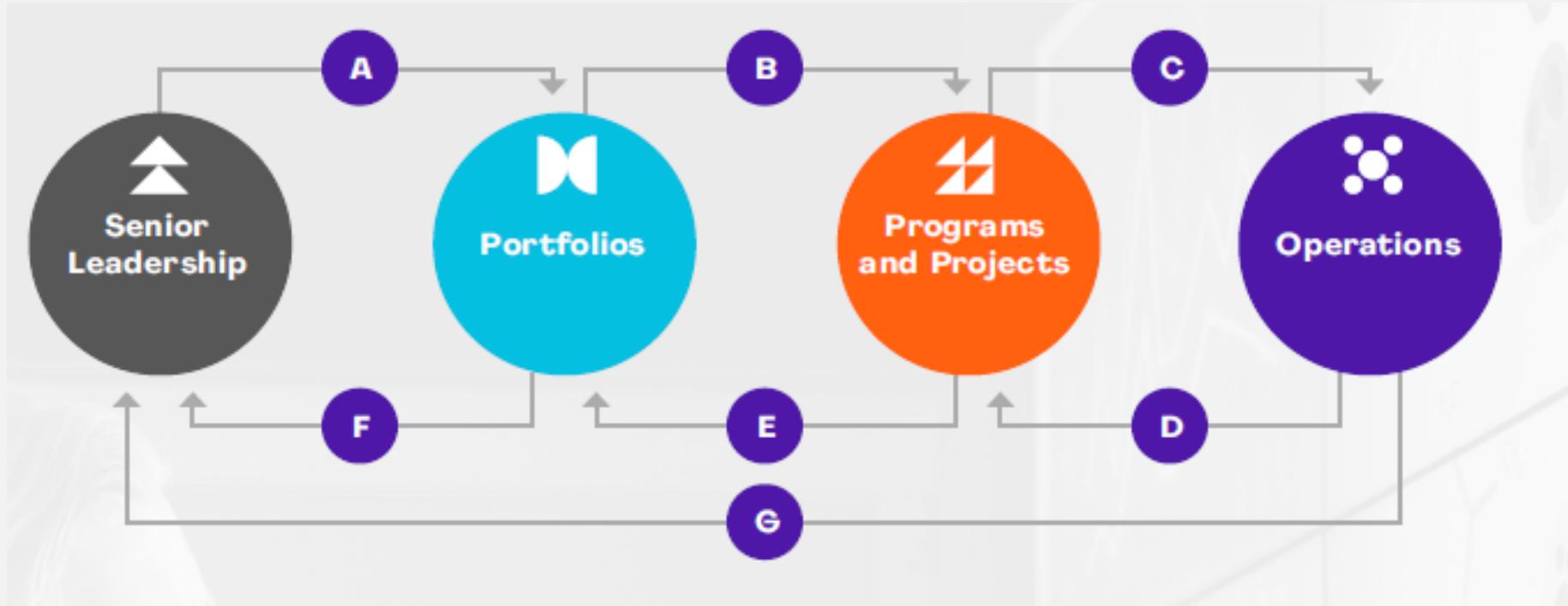
Foco no sistema de entrega de valor.

Um **domínio de desempenho** é um grupo de atividades relacionadas que são críticas para a entrega efetiva dos resultados do projeto.

Juntos, os domínios de desempenho representam as capacidades de gerenciamento que se integram para alcançar os resultados esperados do projeto.

Value Delivery System

PMBOK 7



A Estratégia

B Valor, Resultados e Benefícios desejados

C Entregas com informações de suporte e manutenção

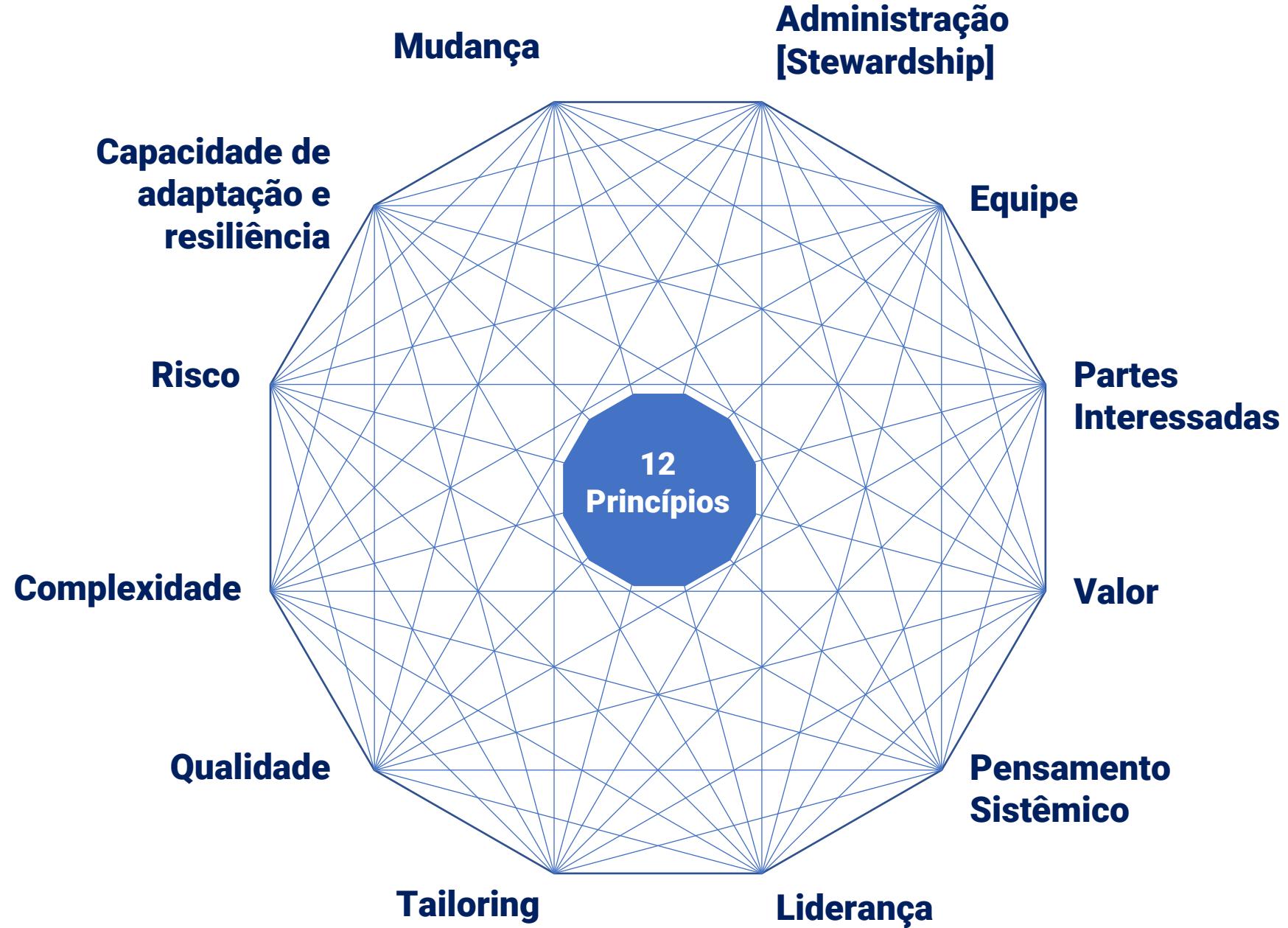
G Análise de desempenho do Valor, Resultados e Benefícios

D Informações sobre atualizações, correções e ajustes

E Informações de desempenho e progresso

F Informações sobre desempenho do Portfólio

12 Princípios do Gerenciamento de Projetos [PMBOK 7ed]



12 Princípios do Gerenciamento de Projetos

[PMBOK 7ed]



12 Princípios do Gerenciamento de Projetos

ADMINISTRAÇÃO

Os administradores agem com responsabilidade para realizar atividades com integridade, cuidado e confiabilidade, mantendo a conformidade com as diretrizes internas e externas. Demonstram um amplo compromisso com os impactos financeiros, sociais e ambientais dos projetos que apoiam.

- ▶ A administração abrange responsabilidades internas e externas à organização.
- ▶ A administração inclui:
 - Integridade
 - Cuidado
 - Confiabilidade
 - Conformidade
- ▶ Uma visão holística da administração considera a conscientização financeira, social, técnica e ambiental.

PARTES INTERESSADAS

O engajamento das partes interessadas deve ser proativo e na medida necessária que possa contribuir para o sucesso do projeto e a satisfação do cliente.

- ▶ As partes interessadas influenciam os projetos, o desempenho e os resultados.
- ▶ As equipes do projeto atendem a outras partes interessadas desde que engajadas.
- ▶ O engajamento das partes interessadas promove a entrega de valor de modo proativo.

EQUIPE

As equipes de projeto são formadas por pessoas com diversas habilidades, conhecimentos e experiências. As equipes de projeto que trabalham de modo colaborativo podem cumprir um objetivo compartilhado da maneira mais eficaz e eficiente do que os indivíduos que trabalham por conta própria.

- ▶ Os projetos são entregues por equipes de projeto.
- ▶ As equipes de projeto trabalham no âmbito de culturas e diretrizes organizacionais e profissionais e, frequentemente, estabelecem sua própria cultura
- ▶ O ambiente de uma equipe de projeto colaborativa promove:
 - alinhamento com outras culturas e diretrizes organizacionais;
 - aprendizagem e desenvolvimento pessoal e de equipe; e
 - contribuições ideias para entregar os resultados desejados.

VALOR

Avalie e ajuste continuamente o alinhamento do projeto aos objetivos do negócio e aos benefícios e valor pretendidos.

- ▶ O valor é o indicador final do sucesso do projeto.
- ▶ O valor pode ser percebido ao longo do projeto, no final do projeto ou após a conclusão do projeto.
- ▶ O valor, e os benefícios que contribuem para o valor, podem ser definidos em termos quantitativos e/ou qualitativos.
- ▶ O foco nos resultados permite às equipes do projeto apoiar os benefícios pretendidos que levam à criação de valor.
- ▶ As equipes de projeto avaliam o progresso e se adaptam para maximizar o valor esperado.

12 Princípios do Gerenciamento de Projetos

PENSAMENTO SISTÊMICO

Reconhecer, avaliar e responder às circunstâncias dinâmicas no âmbito e ao redor do projeto de forma holística para influenciar positivamente o desempenho do projeto.

- ▶ Um projeto é um sistema de domínios de atividade interdependentes e interativos.
- ▶ O pensamento sistêmico implica visão holística de como as partes do projeto interagem entre si e com os sistemas externos.
- ▶ A mudança nos sistemas é uma constante, exige atenção uniforme às condições internas e externas.
- ▶ A prontidão às interações do sistema permite às equipes do projeto aproveitar os resultados positivos.

TAILORING

Crie a abordagem de desenvolvimento do projeto com base no seu contexto, nos seus objetivos, nas partes interessadas, na governança e no ambiente usando o processo “apenas o suficiente” para atingir o resultado desejado, maximizando valor, gerenciando custos e aumentando a velocidade.

- ▶ Cada projeto é único.
- ▶ O sucesso do projeto baseia-se na adaptação ao contexto único do projeto para determinar os métodos mais adequados, produzindo os resultados desejados.
- ▶ O processo de tailoring é iterativo e, portanto, contínuo durante sua execução.

LIDERANÇA

Demonstrar e adaptar comportamentos de liderança para apoiar as necessidades individuais e da equipe.

- ▶ A liderança eficaz promove o sucesso e contribui para resultados positivos do projeto.
- ▶ Qualquer membro da equipe do projeto pode demonstrar comportamentos de liderança.
- ▶ Liderança é diferente de autoridade.
- ▶ Os verdadeiros líderes adaptam seu estilo à situação.
- ▶ Os verdadeiros líderes reconhecem as diferenças de motivação entre os integrantes da equipe do projeto.
- ▶ Os líderes demonstram o comportamento desejado nas áreas de honestidade, integridade e conduta ética.

QUALIDADE

Manter o foco na qualidade para produzir entregas que cumpram os objetivos do projeto e se alinhem às necessidades, aos usos e aos requisitos de aceitação estabelecidos pelas partes interessadas relevantes.

- ▶ A qualidade do projeto implica satisfação das expectativas das partes interessadas e o cumprimento dos requisitos do projeto e do produto.
- ▶ A qualidade concentra-se em atender aos critérios de aceitação dos produtos.
- ▶ A qualidade do projeto implica garantir que os processos do projeto sejam apropriados e tão eficazes quanto possível.

12 Princípios do Gerenciamento de Projetos

COMPLEXIDADE

Avalie e navegue continuamente a complexidade do projeto para que as abordagens e os planos permitam que a equipe do projeto navegue com sucesso pelo ciclo de vida do projeto.

- ▶ A complexidade é o resultado do comportamento humano, das interações do sistema, da incerteza e da ambiguidade.
- ▶ A complexidade pode surgir a qualquer momento durante o projeto.
- ▶ A complexidade pode ser introduzida por eventos ou condições que afetam o valor, o escopo, as comunicações, as partes interessadas, o risco e a inovação tecnológica.
- ▶ As equipes de projeto podem manter-se vigilantes na identificação de elementos de complexidade e usar vários métodos para reduzir a quantidade ou o impacto da complexidade.

CAPACIDADE DE ADAPTAÇÃO E RESILIÊNCIA

Crie capacidade de adaptação e resiliência nas abordagens da organização e da equipe do projeto para ajudar o projeto a acomodar mudanças, recuperar-se de contratemplos e continuar com o trabalho do projeto.

- ▶ Capacidade de adaptação é a habilidade de reagir às condições da mudança.
- ▶ Resiliência é a habilidade de absorver impactos e rapidamente se recuperar de um contratempo ou falha.
- ▶ Manter o foco nos resultados e não nos produtos facilita a capacidade de adaptação.

RISCO

Avalie constantemente a exposição ao risco, tanto em oportunidades quanto em ameaças, para maximizar os impactos positivos e minimizar os impactos negativos para o projeto e seus resultados.

- ▶ Riscos individuais e gerais podem causar impacto nos projetos.
- ▶ Os riscos podem ser positivos (oportunidades) ou negativos (ameaças).
- ▶ Os riscos são tratados continuamente ao longo do projeto.
- ▶ A forma de condução do risco de uma organização, o apetite ao risco e o limite do risco influenciam como o risco é tratado.
- ▶ As respostas ao risco devem ser:
 - proporcionais ao significado do risco;
 - econômicas;
 - realistas de acordo com o contexto do projeto;
 - consensuais entre as partes interessadas relevantes; e
 - sob a responsabilidade de uma pessoa.

MUDANÇA

Prepare os envolvidos na mudança para que adotem e mantenham comportamentos e processos novos e diferentes, necessários na transição do estado atual para o estado futuro pretendido, criado pelos resultados do projeto.

- ▶ Uma abordagem estruturada de acordo com a mudança ajuda as pessoas, os grupos e a organização na transição do estado atual para o estado futuro desejado.
- ▶ A mudança pode surgir de influências internas ou fontes externas.
- ▶ Promover a mudança pode ser um desafio, pois nem todas as partes interessadas aceitam mudar.
- ▶ Implementar muitas mudanças em curto prazo pode resultar em fadiga e/ou resistência.
- ▶ O engajamento das partes interessadas e o uso de abordagens motivacionais ajudam na adoção da mudança.

8 Domínios de Desempenho do Gerenciamento de Projetos

[PMBOK 7ed]

12 Princípios



8 Domínios de Desempenho

Partes Interessadas

Equipe

Abordagem de Desenvolvimento e Ciclo de Vida

Planejamento

Trabalho do Projeto

Entrega

Medição

Incerteza

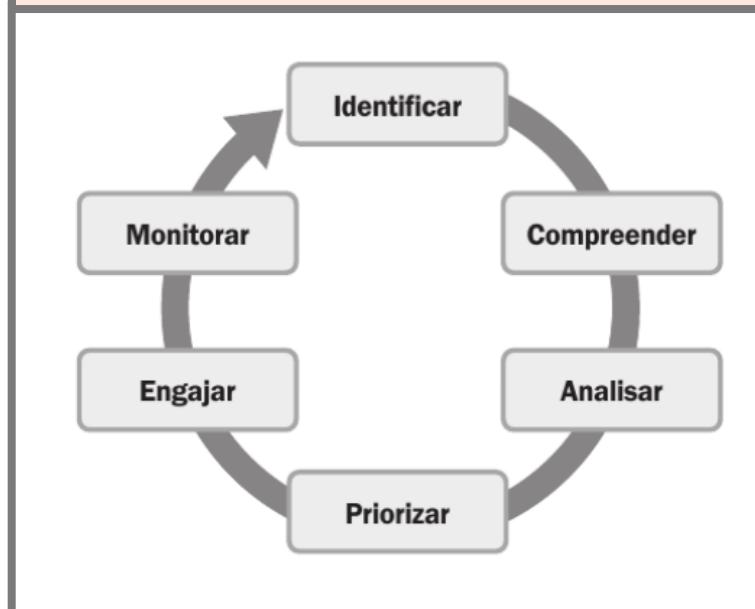
DOMÍNIO DE DESEMPENHO DAS PARTES INTERESSADAS

O domínio de desempenho das partes interessadas trata das atividades e funções associadas às partes interessadas

As seguintes definições são relevantes para o domínio de desempenho das partes interessadas:

Parte interessada. 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.

Análise das partes interessadas. Um método de coleta e análise sistemática de informações quantitativas e qualitativas para determinar quais interesses devem ser considerados durante o projeto.



Tipo	Formais	Informais
Verbais	Apresentações Revisões do projeto Sumários Demonstrações de produtos <i>Brainstorming</i>	Conversas Discussões ad-hoc
Por escrito	Relatórios de progresso Documentos do projeto <i>Business case</i>	Notas curtas E-mail Mensagens instantâneas/ mensagens de texto Mídia social

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DAS PARTES INTERESSADAS

O domínio de desempenho das partes interessadas trata das atividades e funções associadas às partes interessadas

Resultado	Verificação
Uma relação de trabalho produtiva com as partes interessadas ao longo do projeto	Podem ser observadas relações de trabalho produtivas com as partes interessadas. No entanto, o movimento das partes interessadas ao longo do engajamento pode indicar o nível relativo de satisfação com o projeto.
Acordo das partes interessadas com os objetivos do projeto	Um número significativo de mudanças ou modificações no projeto, nos requisitos e no escopo do produto pode indicar que as partes interessadas talvez não estejam engajadas ou alinhadas com os objetivos do projeto.
As partes interessadas beneficiárias do projeto apoiam e estão satisfeitas; as partes interessadas que podem se opor ao projeto ou às suas entregas não afetam negativamente os resultados do projeto.	O comportamento das partes interessadas pode indicar se os beneficiários do projeto estão satisfeitos e apoiam ou se opõem ao projeto. Pesquisas, entrevistas e grupos de discussão também são maneiras eficazes de determinar se as partes interessadas estão satisfeitas e apoiam ou se opõem ao projeto e suas entregas. Uma revisão do registro de questões do projeto e do registro dos riscos pode identificar desafios associados a partes interessadas específicas.

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DA EQUIPE

O domínio de desempenho da equipe trata das atividades e funções associadas às pessoas responsáveis pela produção das entregas do projeto que atingem os resultados dos negócios.

As seguintes definições são relevantes para o domínio de desempenho da equipe:

Gerente do projeto. A pessoa designada pela organização executora para liderar a equipe do projeto, responsável por alcançar os objetivos do projeto.

Equipe de gerenciamento do projeto. Os membros da equipe do projeto diretamente envolvidos nas atividades de gerenciamento do projeto.

Equipe do projeto. Um grupo de indivíduos que executa o trabalho do projeto para alcançar seus objetivos.

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DA EQUIPE

O domínio de desempenho da equipe trata das atividades e funções associadas às pessoas responsáveis pela produção das entregas do projeto que atingem os resultados dos negócios.

Resultado	Verificação
Propriedade compartilhada	Todos os membros da equipe do projeto conhecem a visão e os objetivos. A equipe do projeto é proprietária das entregas e dos resultados do projeto.
Uma equipe de alto desempenho	A project equipe tem confiança e colabora entre si. A project equipe se adapta a situações de mudança e é resiliente diante dos desafios. A project equipe sente-se fortalecida, capacita e reconhece os membros da project equipe.
Liderança aplicável e outras habilidades interpessoais demonstradas por todos os project membros da equipe	Os membros da equipe do projeto aplicam o pensamento crítico e as habilidades interpessoais. Os estilos de liderança dos membros da equipe do projeto são adequados ao contexto e ambiente do projeto.

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DA ABORDAGEM DE DESENVOLVIMENTO E DO CICLO DE VIDA

O domínio de desempenho da abordagem de desenvolvimento e do ciclo de vida trata das atividades e funções associadas às fases de abordagem de desenvolvimento, cadência e ciclo de vida do projeto.

As seguintes definições são relevantes para o domínio de desempenho da abordagem de desenvolvimento e do ciclo de vida:

Entrega. Qualquer produto, capacidade ou resultado, únicos e verificáveis, para executar um serviço necessário para produzir ou concluir um processo, fase ou projeto.

Abordagem de desenvolvimento. Um método usado 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. Um ritmo de atividades realizadas ao longo do projeto.

Fase do projeto. Uma coleção de atividades de projeto logicamente relacionadas que culmina na conclusão de uma ou mais entregas.

Ciclo de vida do projeto. Uma série de fases pelas quais um projeto passa desde seu início até sua conclusão.

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DA ABORDAGEM DE DESENVOLVIMENTO E DO CICLO DE VIDA

O domínio de desempenho da abordagem de desenvolvimento e do ciclo de vida trata das atividades e funções associadas às fases de abordagem de desenvolvimento, cadência e ciclo de vida do projeto.

Resultado	Verificação
Abordagens de desenvolvimento consistentes com as entregas do projeto	A abordagem de desenvolvimento de entregas (preditiva, híbrida ou adaptativa) reflete as variáveis do produto e é apropriada para o projeto e as variáveis organizacionais.
Um ciclo de vida do projeto que consiste em fases que conectam a entrega de valor ao negócio e às partes interessadas, do início ao fim do projeto	O trabalho do projeto do lançamento ao encerramento está representado nas fases do projeto. As fases incluem critérios de saída apropriados.
Fases do ciclo de vida do projeto que facilitam a cadência de entrega e a abordagem de desenvolvimento necessárias para produzir as entregas do projeto	A cadência de desenvolvimento, teste e implantação está representada nas fases do ciclo de vida. Projetos com várias entregas com cadências de entrega e métodos de desenvolvimento diferentes são representados por fases sobrepostas ou repetições de fases, conforme necessário.

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DO PLANEJAMENTO

O domínio de desempenho do 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.

As seguintes definições são relevantes para o domínio de desempenho do planejamento:

Estimativa. O processo de estimativa do número de períodos de trabalho que serão necessários para terminar atividades específicas com os recursos estimados.

Exatidão. No sistema de gestão da qualidade, a exatidão é uma avaliação da assertividade.

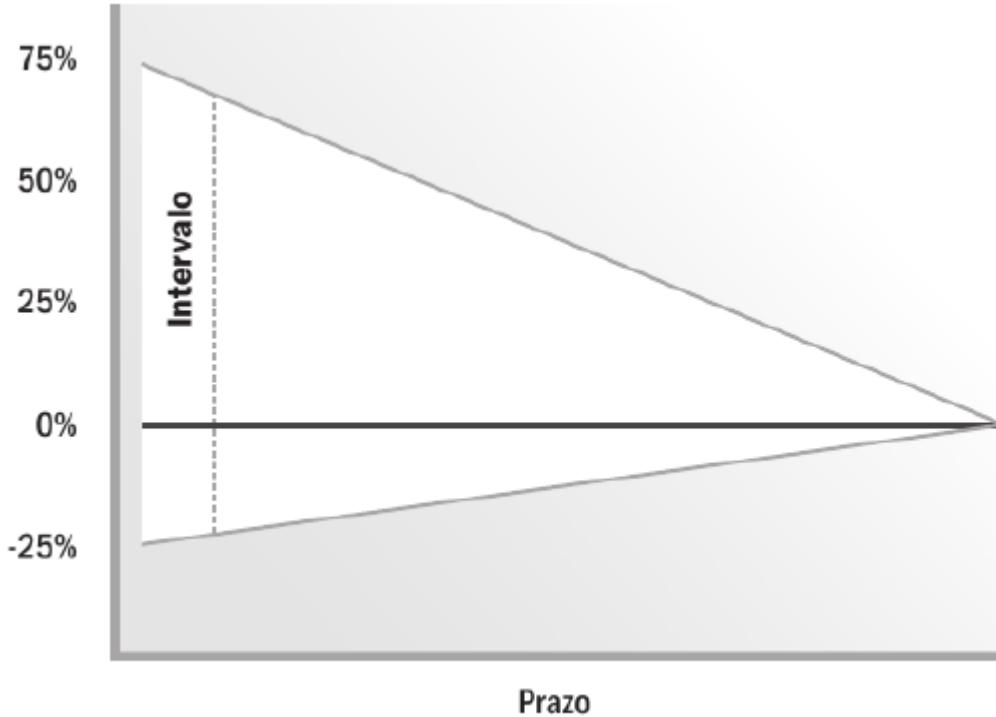
Precisão. No sistema de gerenciamento da qualidade, a precisão é uma avaliação da exatidão.

Compressão. Um método usado para reduzir a duração do cronograma para o menor custo incremental mediante a adição de recursos.

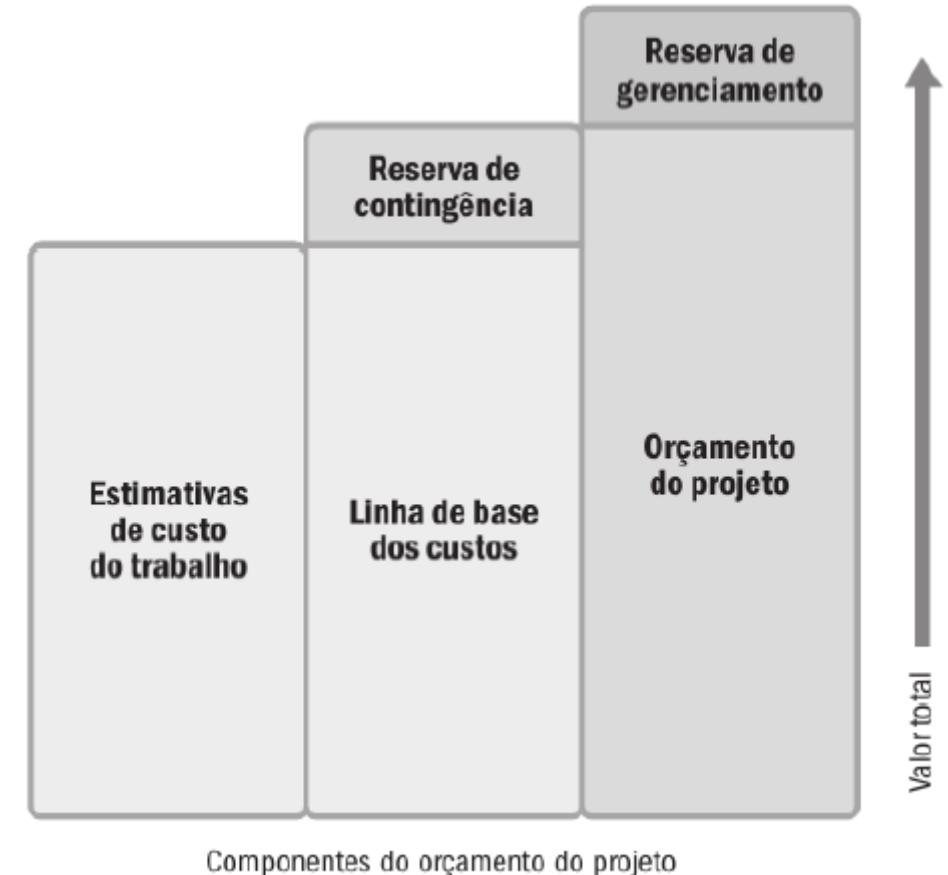
Paralelismo. Um método de compressão do cronograma em que as atividades ou fases normalmente realizadas sequencialmente são executadas paralelamente durante, pelo menos, uma parte da sua duração.

Orçamento. A estimativa aprovada para o projeto ou qualquer componente de estrutura analítica do projeto (EAP) ou qualquer atividade do cronograma.

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DO PLANEJAMENTO



A variação da estimativa do intervalo diminui ao longo do tempo



Aumento do orçamento

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DO PLANEJAMENTO

O domínio de desempenho do 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.

Resultado	Verificação
O projeto avança de maneira organizada, coordenada e deliberada.	Uma análise de desempenho dos resultados do projeto em relação às linhas de base e outras métricas de medição demonstra que o projeto está progredindo conforme planejado. As variações de desempenho estão dentro dos limites.
Existe uma abordagem holística para entregar os resultados do projeto.	O cronograma de entrega, financiamento, disponibilidade de recursos, aquisições, etc., demonstram que o projeto é planejado de maneira holística, sem lacunas ou áreas de desalinhamento.
As informações em evolução são elaboradas para produzir as entregas e os resultados para os quais o projeto foi realizado.	Se comparadas com as informações atuais, entregas e requisitos demonstram uma elaboração apropriada. As informações atuais, se comparadas com o business case, indicam que o projeto produzirá as entregas e os resultados que se comprometeu a entregar.
O tempo gasto no planejamento é apropriado para a situação.	Os planos e os documentos do projeto demonstram que o nível de planejamento é apropriado para o projeto.
As informações de planejamento são suficientes para gerenciar as expectativas das partes interessadas.	O plano de gerenciamento das comunicações e as informações das partes interessadas indicam que as comunicações são suficientes para gerenciar as expectativas das partes interessadas.
Há um processo de adaptação dos planos ao longo do projeto com base nas necessidades ou condições emergentes e variáveis.	Os projetos que utilizam backlog mostram a adaptação dos planos ao longo do projeto. Os projetos que usam um processo de controle de mudanças têm registros de mudanças e documentação de reuniões do conselho de controle de mudanças que demonstram que o processo de controle de mudanças está sendo aplicado.

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DO TRABALHO DO PROJETO

O domínio de desempenho do 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.

O trabalho do projeto mantém a equipe focada e as atividades funcionando perfeitamente. Isso inclui, entre outros:

- ▶ Gerenciando o fluxo do trabalho existente, trabalho novo e mudanças no trabalho.
- ▶ Mantendo a equipe do projeto focada.
- ▶ Estabelecendo sistemas e processos do projeto eficientes.
- ▶ Comunicando com as partes interessadas.
- ▶ Gerenciando materiais, equipamentos, suprimentos e logística.
- ▶ Trabalhando com contratação de profissionais e fornecedores para planejar e gerenciar aquisições e contratos.
- ▶ Acompanhando mudanças que podem afetar o projeto.
- ▶ Habilitando a aprendizagem do projeto e a transferência de conhecimento.

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DO TRABALHO DO PROJETO

O domínio de desempenho do 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.

Resultado	Verificação
Desempenho de projeto eficiente e eficaz	Os relatórios de status mostram que o trabalho do projeto é eficiente e eficaz.
Os processos do projeto são apropriados para o projeto e o ambiente	As evidências mostram que os processos do projeto foram ajustados para atender às necessidades do projeto e do ambiente. As auditorias de processo e as atividades de garantia da qualidade mostram que os processos são relevantes e estão sendo usados com eficácia.
Comunicação adequada e engajamento com as partes interessadas	O plano de comunicação do projeto e os artefatos de comunicação demonstram que as comunicações planejadas estão sendo entregues às partes interessadas. São poucas as solicitações de informações <i>ad-hoc</i> ou mal-entendidos que possam indicar que as atividades de comunicação e engajamento não são eficazes.
Gerenciamento eficaz dos recursos físicos	A quantidade de material usado, a sucata descartada e o volume de retrabalho indicam que os recursos estão sendo usados de forma eficiente.
Gerenciamento eficaz das aquisições	As auditorias de aquisições demonstram que os processos apropriados utilizados foram suficientes para as aquisições e que o trabalho executado pelo contratado está de acordo com o planejado.
Tratamento eficaz da mudança	Os projetos que usam uma abordagem preditiva têm um registro das mudanças que demonstra a sua avaliação holística considerando o escopo, cronograma, orçamento, recurso, as partes interessadas e os impactos de risco. Os projetos que usam uma abordagem adaptativa têm um <i>backlog</i> que mostra a taxa de realização do escopo e a taxa de adição de novo escopo.
A capacidade aprimorada da equipe devido ao aprendizado contínuo e a melhoria do processo.	Os relatórios de status da equipe mostram menos erros e retrabalhos com aumento da velocidade.

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DA ENTREGA

O domínio de desempenho da entrega trata das atividades e funções associadas às entregas do escopo e da qualidade esperados para o projeto.

As seguintes definições são relevantes para o domínio de desempenho da entrega:

Requisito. Uma condição ou funcionalidade necessária que deve estar presente em um produto, serviço ou resultado para satisfazer uma necessidade de negócio.

Estrutura analítica do projeto (EAP). Uma decomposição hierárquica do escopo total do trabalho a ser executado pela equipe do projeto a fim de alcançar os objetivos do projeto e criar as entregas exigidas.

Definição de pronto (DoD). Uma lista de verificação de todos os critérios que devem ser atendidos para que uma entrega possa ser considerada pronta para uso do cliente.

Qualidade. O grau em que um conjunto de características inerentes atende aos requisitos.

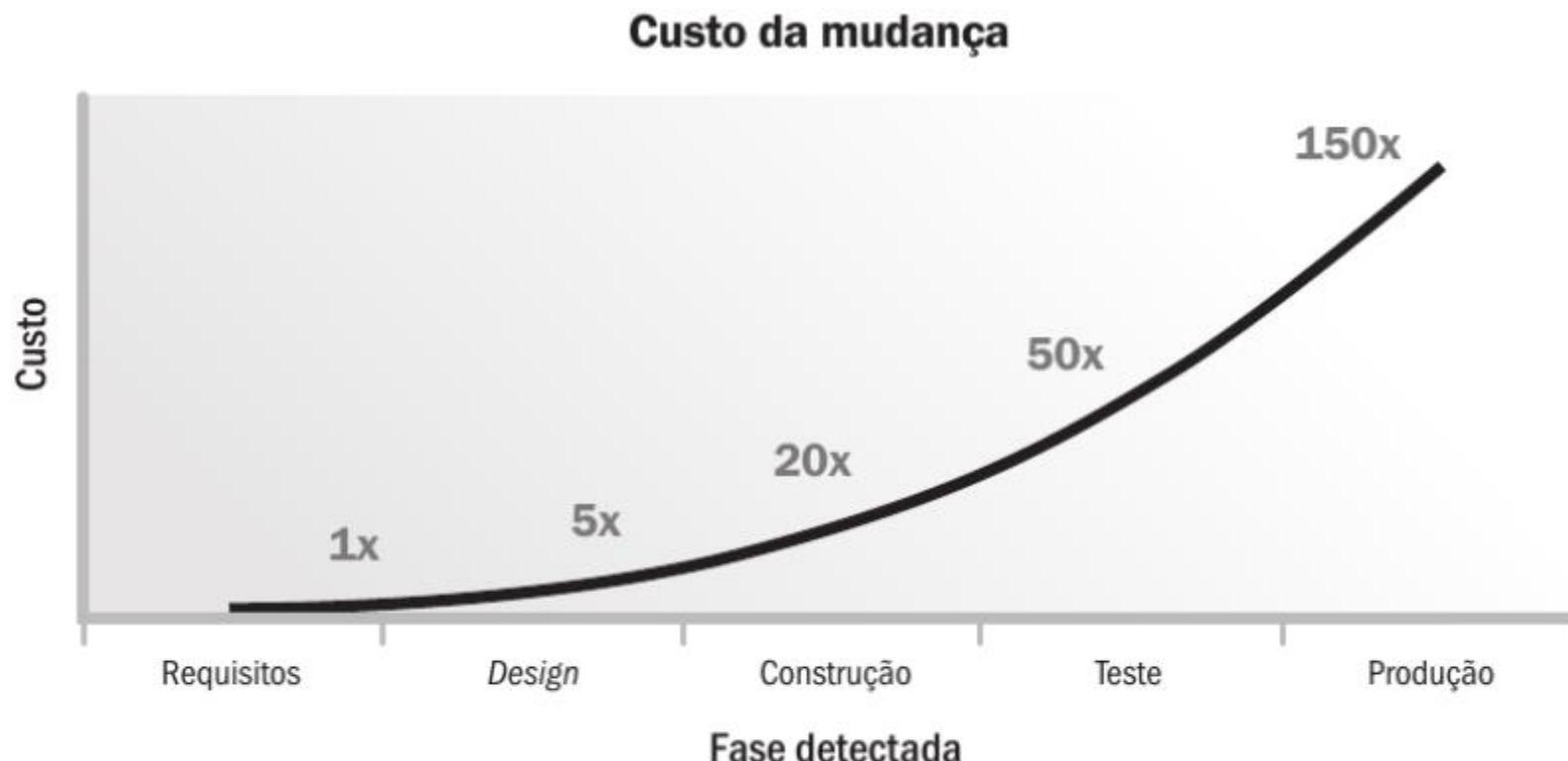
Custo da qualidade (CDQ). Todos os custos incorridos ao longo da vida útil do produto pelo investimento na prevenção da não conformidade, avaliação do produto ou serviço para conformidade e não cumprimento dos requisitos.

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DA ENTREGA

O domínio de desempenho da entrega trata das atividades e funções associadas às entregas do escopo e da qualidade esperados para o projeto.

Resultado	Verificação
Os projetos contribuem para os objetivos de negócios e o avanço da estratégia	O plano de negócios e o plano estratégico da organização, juntamente com os documentos de autorização do projeto, demonstram que as entregas do projeto e os objetivos do negócio estão alinhados.
Os projetos realizam os resultados que foram iniciados para entregar	O <i>business case</i> e os dados subjacentes indicam que o projeto ainda está no caminho certo para realizar os resultados pretendidos.
Os benefícios do projeto são realizados no prazo em que foram planejados	O plano de realização de benefícios, <i>business case</i> e/ou cronograma indica que as métricas financeiras e as entregas programadas estão sendo alcançadas conforme planejadas.
A equipe do projeto tem uma compreensão clara dos requisitos	No desenvolvimento preditivo, poucas mudanças nos requisitos iniciais refletem o entendimento. Nos projetos em que os requisitos estão evoluindo, uma compreensão clara dos mesmos pode não ocorrer até o início do projeto.
As partes interessadas aceitam e estão satisfeitas com os resultados do projeto	Entrevistas, observações e <i>feedback</i> de usuário final indicam o grau de satisfação das partes interessadas com as entregas. Os níveis de reclamações e devoluções também podem ser usados para indicar satisfação.

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DA ENTREGA



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

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DA MEDIÇÃO

O domínio de desempenho da medição trata das atividades e funções associadas à avaliação do desempenho do projeto e à tomada de ações apropriadas para manter um desempenho aceitável.

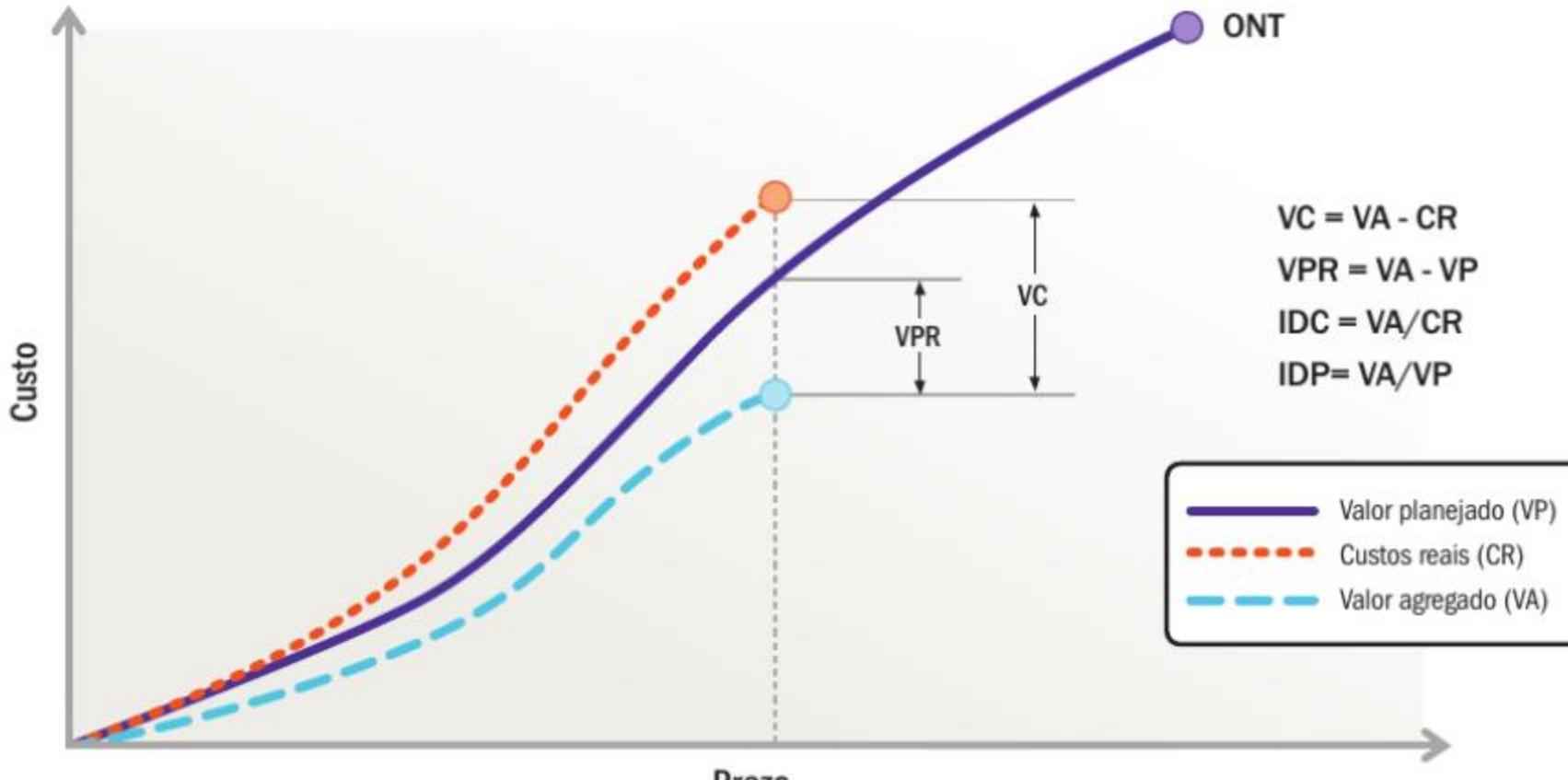
As seguintes definições são relevantes para o domínio de desempenho da medição:

Métrica. A descrição de um atributo do projeto ou do produto e como medi-lo.

Linha de base. A versão aprovada de um produto do trabalho, usada como base para comparação com os resultados reais.

Painel de controle (Dashboard). Um conjunto de tabelas e gráficos que mostram o progresso ou desempenho em relação a medidas importantes do projeto.

DOMINIO DE DESEMPENHO DA MEDIÇÃO



Análise de valor agregado mostrando variação de custos e no cronograma

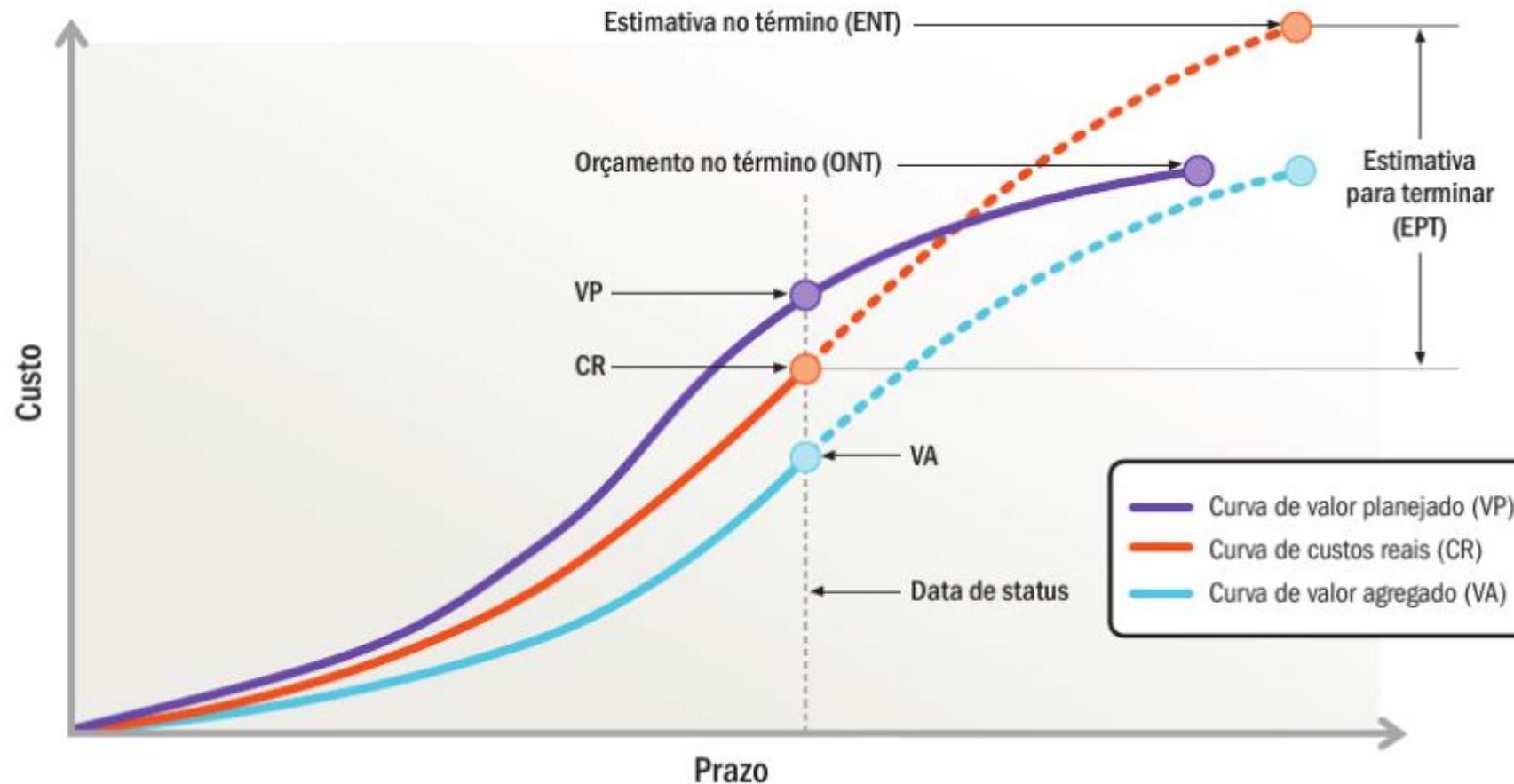
Partes interessadas

A satisfação das partes interessadas pode ser medida com pesquisas ou inferindo satisfação, ou a falta dela, e observando métricas relacionadas, como:

- ▶ **Pontuação líquida de promotores (Net Promoter Score® - NPS®).** Uma pontuação líquida de promotores mede até que ponto uma parte interessada (geralmente o cliente) está disposta a recomendar um produto ou serviço a terceiros. Ele mede uma faixa de -100 a +100. Uma pontuação líquida de promotor alta não apenas mede a satisfação com uma marca, produto ou serviço, como também é um indicador da lealdade do cliente.
- ▶ **Gráfico de humor.** Um gráfico de humor pode rastrear o humor ou as reações de um grupo de partes interessadas muito importantes: a equipe do projeto. No final de cada dia, os membros da equipe do projeto podem usar cores, números ou emojis para indicar seu estado de espírito. A Figura 2-25 mostra um gráfico de humor com emojis. Rastrear o humor da equipe do projeto ou o humor de um membro individual da equipe pode ajudar a identificar possíveis problemas e áreas de melhoria.

	Domingo	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Tom						
Lucy						

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DA MEDAÇÃO



Previsão de estimativa no término e estimativa para terminar

Dashboard

Nome do projeto da organização				
Nome do projeto e descrição de alto nível				
Patrocinador executivo:			GP:	
Data de início:		Data final:		Período do relatório:
Status:	Cronograma	Recursos	Orçamento	
Principais atividades	Realizações recentes	Próximas entregas-chave	Status	
Atividade 1				Preocupação
Atividade #2				Sob controle
Atividade 3				Questão
Principais riscos atuais – Ameaças e oportunidades; mitigação	Principais questões atuais – Descrição			

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DA MEDAÇÃO

O domínio de desempenho da medição trata das atividades e funções associadas à avaliação do desempenho do projeto e à tomada de ações apropriadas para manter um desempenho aceitável.

Resultado	Verificação
Uma compreensão confiável do status do projeto	Medições e relatórios de auditoria demonstram se os dados são confiáveis.
Dados acionáveis para facilitar a tomada de decisões	As medições indicam se o desempenho do projeto é o esperado ou se existem desvios.
Ações oportunas e apropriadas para manter o desempenho do projeto sob controle	As medições fornecem indicadores importantes e/ou o status atual leva a decisões e ações oportunas.
Atingir metas e gerar valor de negócio ao tomar decisões oportunas com base em previsões e avaliações confiáveis	A revisão das previsões anteriores e do desempenho atual demonstram se as previsões anteriores refletem o presente com precisão. Comparar o desempenho real com o planejado e avaliar os documentos de negócios mostrará a probabilidade de atingir o valor pretendido do projeto.

DOMÍNIO DE DESEMPENHO DA INCERTEZA

O domínio de desempenho da incerteza trata das atividades e funções associadas a riscos e incertezas.

As seguintes definições são relevantes para o domínio de desempenho da incerteza:

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.

DOMINIO DE DESEMPENHO DA INCERTEZA

O domínio de desempenho da incerteza trata das atividades e funções associadas a riscos e incertezas.

Resultado	Verificação
Uma consciência do ambiente em que ocorrem os projetos, incluindo, entre outros, os ambientes técnico, social, político, de mercado e econômico	A equipe incorpora considerações ambientais ao avaliar incertezas, riscos e respostas.
Explorar e responder de forma proativa à incerteza	As respostas aos riscos estão alinhadas com a priorização das restrições do projeto, como orçamento, cronograma e desempenho.
A conscientização da interdependência de múltiplas variáveis no projeto.	As ações para resolver a complexidade, a ambiguidade e a volatilidade são apropriadas para o projeto.
A capacidade de antecipar ameaças e oportunidades, e de compreender as consequências dos problemas. Entrega do projeto com pouco ou nenhum impacto negativo de condições ou eventos inesperados.	Os sistemas para identificar, capturar e responder ao risco são adequadamente robustos. As datas de entrega programadas são cumpridas e o desempenho do orçamento está dentro do limite de variação.
Oportunidades realizadas para melhorar o desempenho e os resultados do projeto	As equipes usam mecanismos estabelecidos para identificar e aproveitar oportunidades.
As reservas de custo e o cronograma são utilizados de forma eficaz para manter o alinhamento com os objetivos do projeto.	As equipes tomam providências para prevenir ameaças de forma proativa e, assim, limitam os custos ou as reservas programadas.