

Introdução ao Gerenciamento

de Projetos (IGP)



Créditos -

Centro Universitário Senac São Paulo — Educação Superior a Distância

Diretor Regional

Luiz Francisco de Assis Salgado

Superintendente Universitário e de Desenvolvimento

Luiz Carlos Dourado

Reitor

Sidney Zaganin Latorre

Diretor de Graduação

Eduardo Mazzaferro Ehlers

Diretor de Pós-Graduação e Extensão

Daniel Garcia Correa

Gerentes de Desenvolvimento

Claudio Luiz de Souza Silva Luciana Bon Duarte Roland Anton Zottele

Sandra Regina Mattos Abreu de Freitas

Coordenadora de Desenvolvimento Tecnologias Aplicadas à Educação

Regina Helena Ribeiro

Coordenador de Operação Educação a Distância

Alcir Vilela Junior

Professor Autor

Fernando Temotheo de Carvalho

Revisor Técnico

José Abranches Gonçalvez

Técnico de Desenvolvimento

Ozeas Vieira Santana Filho

Coordenadoras Pedagógicas

Ariádiny Carolina Brasileiro Silva Izabella Saadi Cerutti Leal Reis Nivia Pereira Maseri de Moraes Otacília da Paz Pereira

Equipe de Design Educacional

Alexsandra Cristiane Santos da Silva Ana Claudia Neif Sanches Yasuraoka Angélica Lúcia Kanô Any Frida Silva Paula Cristina Yurie Takahashi Diogo Maxwell Santos Felizardo Flaviana Neri Francisco Shoiti Tanaka

Gizele Laranjeira de Oliveira Sepulvida Hágara Rosa da Cunha Araújo

Janandrea Nelci do Espirito Santo

Jackeline Duarte Kodaira

João Francisco Correia de Souza

Juliana Quitério Lopez Salvaia Jussara Cristina Cubbo Kamila Harumi Sakurai Simões Katya Martinez Almeida Lilian Brito Santos

Luciana Marcheze Miguel Mariana Valeria Gulin Melcon Mônica Maria Penalber de Menezes Mônica Rodrigues dos Santos Nathália Barros de Souza Santos

Rivia Lima Garcia Sueli Brianezi Carvalho Thiago Martins Navarro Wallace Roberto Bernardo

Equipe de Qualidade

Ana Paula Pigossi Papalia Josivaldo Petronilo da Silva Katia Aparecida Nascimento Passos

Coordenador Multimídia e Audiovisual

Ricardo Regis Untem

Equipe de Design Audiovisual

Adriana Mitsue Matsuda
Caio Souza Santos
Camila Lazaresko Madrid
Carlos Eduardo Toshiaki Kokubo
Christian Ratajczyk Puig
Danilo Dos Santos Netto
Hugo Naoto Takizawa Ferreira
Inácio de Assis Bento Nehme
Karina de Morais Vaz Bonna
Marcela Burgarelli Corrente
Marcio Rodrigo dos Reis
Renan Ferreira Alves
Renata Mendes Ribeiro

Thalita de Cassia Mendasoli Gavetti Thamires Lopes de Castro Vandré Luiz dos Santos Victor Giriotas Marçon

William Mordoch

Equipe de Design Multimídia

Alexandre Lemes da Silva Cristiane Marinho de Souza Elina Naomi Sakurabu Emília Correa Abreu

Fernando Eduardo Castro da Silva

Mayra Aoki Aniya

Michel Iuiti Navarro Moreno Renan Carlos Nunes De Souza Rodrigo Benites Gonçalves da Silva

Wagner Ferri

Introdução ao Gerenciamento de Projetos (IGP)

Aula 01

Conceitos Básicos de Gerência e Gerenciamento de Projetos

Objetivos Específicos

• Conhecer conceitos e definições relacionados ao tema do gerenciamento de projetos.

Temas -

Introdução

- 1 O que é um projeto?
- 2 Projetos *versus* operações
- 3 Plano *versus* planejamento
- 4 Gestão *versus* gerenciamento
- 5 Gerenciamento de projetos
- 6 Gerenciamento de programas e de portfólios
- 7 Ciclo de vida de projetos
- 8 Project Management Institute (PMI)

Considerações finais

Referências

Introdução

Hoje em dia, assuntos relacionados ao gerenciamento de projetos são cada vez mais comuns entre as pessoas e nas organizações. No entanto, essa prática já acontece há mais tempo do que imaginamos. Certos aspectos relacionados ao tema podem ser observados no histórico de obras como a construção das Pirâmides do Egito, da Muralha da China, do Colosso de Rhodes, a criação da Ópera de Sydney. Também podemos perceber a importância do gerenciamento de projetos em nosso cotidiano, ao observarmos rodovias, edifícios, estádios de futebol, shows, eventos, casamentos, festas de aniversário (TORRES, 2014, p. xvii).

No entanto, os profissionais que atuam ou desejam atuar como gerentes de projetos se deparam com o dilema sobre quais práticas são necessárias para que os resultados de um projeto sejam satisfatórios, dentro dos prazos planejados e com o menor número possível de problemas.

Sobre esse dilema, percebemos a constante evolução dos métodos de gerenciamento de projetos, pois os valores e as necessidades das pessoas e das organizações são mutáveis. E como vivemos em uma sociedade do imediatismo, qualquer resultado em longo prazo é algo "proibitivo". Hoje podemos encontrar diversos métodos de gerenciamento de projetos: iterativos, lineares, ágeis, entre outros. E nesse cenário, não podemos afirmar que um é melhor do que o outro, mas sim que um é mais adequado do que o outro dependendo do tipo de organização, seja no setor público ou privado.

Independentemente do método de gerenciamento de projetos adotado pelas organizações, entra em cena o gerente do projeto, indivíduo fundamental com o desafio de guiar um ou mais projetos desde a sua idealização até o encerramento, atendendo a demandas e expectativas das partes interessadas ou *stakeholders* por vezes conflitantes. Não menos importante, o gerente de projetos precisa liderar todas as partes envolvidas no projeto – sempre embasado em uma comunicação clara e segura – e possuir, quando necessário, um posicionamento rígido ou flexível o suficiente para permitir mudanças.

Esta primeira aula abordará os conceitos relacionados ao gerenciamento de projetos, de programas e de portfólios. Além disso, você será apresentado ao Project Management Institute (PMI).

1 O que é um projeto?

De um modo geral, sempre que nos deparamos com um projeto, somos remetidos ao desejo de realizarmos algo no futuro. Mas encontramos diferentes contextos para a palavra projeto.

No sentido literal do dicionário, **projeto** é "[...] aquilo que alguém planeja ou pretende fazer; esboço de trabalho que se pretende realizar" (PRIBERAM, 2015).

A partir de Vargas¹, conceituado especialista da área, temos o ponto de vista de um gerente de projetos:

Projeto é um empreendimento não repetitivo, caracterizado por uma sequência clara e lógica de eventos, com início, meio e fim, que se destina a atingir um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoas dentro de parâmetros predefinidos de tempo, custo, recursos envolvidos e qualidade (VARGAS, 2009, p. 5).

Nessa definição, nota-se que um projeto precisa ter uma duração finita, um dos principais fatores que caracterizam um projeto.

Já o Project Management Institute (PMI) define um **projeto** como "[...] esforço temporário diligenciado para criar um produto, um serviço, um resultado que pode ser tangível ou intangível" (PMI, 2013, p. 3).

Considera-se que um projeto foi concluído quando suas metas e seus objetivos foram atingidos e aprovados pelas partes interessadas. No entanto, um projeto também pode ser considerado concluído quando as necessidades que o motivaram deixarem de existir ou se o cliente, patrocinador ou financiador desejar encerrá-lo, ou seja, se o projeto tornar-se inviável.

Cada projeto gera um resultado único, ainda que alguns elementos e artefatos repetitivos possam estar presentes nas entregas e atividades de diversos projetos. Podemos tomar como exemplo a construção dos estádios para a Copa do Mundo de 2014 que foi sediada no Brasil. Cada estádio foi um resultado único, com variados conceitos de arquitetura, diferentes equipes, idênticos ou diferentes materiais, diferentes localizações, e, em alguns casos, diferentes partes interessadas.

Torres apresenta um exemplo que explana a unicidade de um projeto:

Como único entendemos diferente de tudo que foi feito até o momento. As características de unicidade de um projeto decorrem de nunca ter sido feito nada igual. Tomemos uma ponte ou um viaduto feito por uma construtora. Se essa construtora construir dez pontes por ano, aparentemente não se vê unicidade, já que uma ponte pode ter muitos atributos e características das demais pontes. Entretanto, cada ponte terá seu caráter único, como recursos, temporalidade, características de solo, recursos usados e até mesmo tecnologia empregada (TORRES, 2014, p. 48).

Outras características gerais de um projeto são as seguintes:

- Projeto é algo novo para as pessoas envolvidas durante a realização do seu trabalho.
- Todo projeto possui recursos (humanos e materiais) alocados para determinados trabalhos.

¹ Ricardo Vargas é especialista em gerenciamento de projetos, portfólio e riscos. Foi, nos últimos 18 anos, responsável por mais de 80 projetos de grande porte em diversos países, com portfólio de investimentos gerenciado de 18 bilhões de dólares. Vargas foi o primeiro voluntário latino-americano eleito presidente do Conselho Diretor (Charmain) do Project Management Institute (PMI).

- Um projeto sem pessoas não existe. Mesmo com equipamentos e máquinas modernas e de última geração, o recurso humano é essencial para o trabalho de qualquer projeto.
- As atividades possuem sequências lógicas para serem realizadas, de modo a permitirem monitoramento e controle preciso durante a sua execução.
- Todo projeto é temporal, ou seja, possui um ciclo de vida finito. Um projeto que não possui término não pode ser considerado um projeto, mas sim uma operação ou rotina.
- Todo projeto possui metas e resultados bem estabelecidos a serem atingidos até sua finalização.
- Todo projeto precisa ter parâmetros definidos para prazos, custos, pessoas e materiais envolvidos bem como para a qualidade desejada.

2 Projetos versus operações

Já sabemos que os **projetos** têm natureza temporária e têm datas de início e fim definidas e terminam quando as metas satisfazem os *stakeholders* (HELDMAN, 2009, p. 3).

E o que são operações?

As **operações** são contínuas e repetitivas, não possuem data para encerramento e estão embasadas em repetir os mesmos processos e produzir os mesmos resultados, com o objetivo de manter a organização funcionando.

Vamos enfatizar esta diferença com base no exemplo de uma montadora de veículos. Nela, há diversos modelos de carros para atender a diferentes perfis de seus clientes: carros populares de baixo custo, sedans médios, utilitários e sedans luxuosos. Cada um desses modelos possui características e objetivos distintos. Então, cada um desses modelos criados pode ser considerado um projeto com uma campanha de *marketing* que se vê veiculada nos principais meios de comunicação em massa. Já a montagem, um processo repetitivo e comum em todas as montadoras de veículos, pode ser considerada uma operação.

Tabela 1 – Projetos *versus* operações

Projetos	Operações
Possuem natureza própria	São contínuas
Têm data de início e de término definidas	São repetitivas
Concluídos quando satisfazem os stakeholders, conforme o escopo definido.	Mantêm a organização funcionando (ciclo)
Exemplo: criação de novo modelo de carro	Exemplo: linha de produção dos carros

Fonte: Elaborada pelo autor (2015).

Para as operações das companhias, é comum encontrar uma área de **gerenciamento de operações**. Trata-se de uma área que procura garantir que a produção de mercadorias ou serviços não seja interrompida, bem como as operações de negócios sejam sempre eficientes, constantes, e estejam dentro dos padrões de qualidade definidos e conforme as exigências dos clientes (PMI, 2013, p. 13).



Desta forma, quando assumimos o papel de gerente de um projeto, precisamos sempre questionar: trata-se realmente de um projeto ou trata-se de uma operação contínua?

3 Plano versus planejamento

No dia a dia das organizações, não é de se surpreender com a abordagem para "planejamento estratégico" ou "plano estratégico" sem critério ou distinção e que os dois conceitos sejam muitas vezes tratados como sinônimos. Por isso, veremos que há diferença nessas abordagens.

Plano – Torres (2014) define plano como meta, objetivo que uma empresa pretende atingir em um tempo definido, alinhado a riscos, oportunidades, necessidades, estratégias e mercados (TORRES, 2014, p. 45). A pretensão é medida por meio de indicadores com metas que apontam se o plano está no caminho certo e atingindo ou não os objetivos de negócios definidos. Esses indicadores são conhecidos como Key Goal Indicator (KGI) e são medidos considerando aspectos como crescimento ou ampliação da receita, do número de clientes, do volume de negócios, da produtividade, da eficiência operacional e estratégica, entre outros. Mas o que é necessário para alcançar a meta, o objetivo? A resposta é: um planejamento.

Planejamento – "Planejamento estratégico" é como se deve realizar, agir para alcançar o plano definido. E é nesse aspecto que, muitas vezes, os "planos estratégicos" das organizações devem ser interpretados como "planejamento estratégico" (TORRES, 2014, p. 46). Trata-se de rotinas, atividades, procedimentos e processos considerados necessários para alcançar um objetivo. Além disso, o planejamento estratégico possui indicadores que medem a performance do planejamento e se os resultados estão sendo atendidos dentro das restrições e demandas conflitantes. Esses indicadores são conhecidos como Key Performance Indicators (KPI) e são medidos considerando aspectos como a evolução das atividades planejadas (cronograma), os marcos ou "milestones" alcançados, as entregas realizadas e o respectivo valor agregado, além de outros resultados e de outras variações e tendências.

4 Gestão versus gerenciamento

Assim como plano e planejamento, as abordagens "gestão" e "gerenciamento" muitas vezes não são interpretadas adequadamente. De forma sucinta, podemos definir que:

- Gestão: atua com uma compreensão integral e não isolada dos seus constituintes.
- **Gerenciamento:** atua com uma compreensão isolada dos seus constituintes, tratando de detalhes, eventos e condições; é uma microadministração.

Figura 1 – Visão sobre gestão, plano, gerenciamento e planejamento

Fonte: Torres (2014, p. 49).

Ao observar a figura, podemos concluir que plano e gestão tem a "visão do todo" enquanto que planejamento e gerenciamento tem a "visão do detalhe".

Apesar dos conceitos expostos sobre "gestão" e "gerenciamento", para o nosso curso e para o mercado comercial essas distinções podem passar despercebidas. Você encontrará literaturas e artigos técnicos nos quais "gestão" e "gerenciamento" são tratados com o mesmo efeito.

5 Gerenciamento de projetos

Segundo PMI (2013, p. 5), gerenciamento de projetos é definido como a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto, atender às respectivas necessidades das partes interessadas.

O gerenciamento de projetos abrange ferramentas e técnicas utilizadas por pessoas para descrever, organizar e monitorar o andamento das atividades do projeto. Ao gerenciar um projeto, é necessário identificar necessidades, estabelecer objetivos claros e factíveis, equalizar e satisfazer necessidades e expectativas das partes interessadas (*stakeholders*), as quais muitas vezes são conflitantes, e equilibrar restrições conflitantes, como: escopo, qualidade, cronograma, custo, recursos e riscos.



Para saber mais

No Guia PMBOK®, há 47 processos de gerenciamento de projetos que estão organizados em cinco grupos de processos — iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, e encerramento — e dez áreas de conhecimento que você conhecerá no decorrer do curso. Pesquise mais sobre o assunto!

Todos nós já podemos ter testemunhado uma situação em que, uma vez apresentada uma necessidade, a equipe parte para a execução do projeto e fica focada exclusivamente na criação do produto ou serviço solicitado sem se preocupar com o processo de planejamento. Muitas vezes ouvindo comentários como "o prazo é curto e nós não temos tempo o suficiente para planejar!" ou "por que planejar, se podemos 'pôr a mão na massa'?".

Como resultado de projetos conduzidos dessa forma, temos a entrega de um produto ou serviço que não atende às necessidades e expectativas dos interessados. São experiências como essas que provocam frustrações em todos os envolvidos. Infelizmente, muitos projetos ainda costumam ser conduzidos desse modo, priorizando o início de sua execução em detrimento do planejamento.

O gerente de projetos tem o papel fundamental de conduzir um projeto por meio dos processos envolvidos, e aplicando as ferramentas e técnicas necessárias para a realização das atividades planejadas. Sua função é planejar, colocar em ação o plano do projeto, e acompanhar o progresso do trabalho e o respectivo desempenho alcançado. Esse papel inclui gerenciar o trabalho do projeto respondendo às incertezas ou aos riscos identificados inicialmente e que podem se manifestar durante a realização do trabalho. Saiba que um risco do projeto é um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, produzirá efeitos positivos ou negativos em um ou mais objetivos do projeto (TORRES, 2014, p. 52).

6 Gerenciamento de programas e de portfólios

Os gerenciamentos de portfólio e programas estão alinhados de um modo geral com as estratégias organizacionais. Não obstante, os gerenciamentos de programa e portfólio estão exclusivamente focados no alcance das metas estratégicas.

- O gerenciamento de portfólio busca alinhar os programas e projetos às estratégias organizacionais, priorizando o trabalho e proporcionando os recursos necessários.
- O gerenciamento de programas coordena os componentes de projetos e programas e suas interdependências em busca dos benefícios especificados.

6.1 Programas

Heldman (2009, p. 8) descreve **programas** como grupos de projetos relacionados e que são gerenciados e coordenados coletivamente, usando-se as mesmas técnicas que capitalizam benefícios que poderiam não ser alcançados se fossem gerenciados individualmente. Um projeto pode ou não ser parte de um programa, mas **um programa sempre terá projetos** em sua composição.

Para esclarecer melhor o conceito, vamos imaginar a construção de um *shopping center*. Há diversos projetos e cada um com suas metas e objetivos bem definidos: escavação, construção, disposição das lojas, decoração, *marketing*, entre outros. Cada um desses projetos possui um gerente de projetos, e este se reporta ao gerente responsável por vários projetos ou ao gerente de todo o programa. Percebemos que os projetos da construção do *shopping* estão relacionados e precisam ser gerenciados de modo coordenado para que os benefícios coletivos sejam alcançados. Desta forma, podemos concluir que o gerenciamento de um programa busca maximizar os recursos estratégicos e minimizar os riscos aos projetos que o compõem (TORRES, 2014, p. 55).

O ciclo de vida de um programa está associado aos aspectos estratégicos e operacionais e não a prazos, presentes no ciclo de vida de um projeto. O foco da gestão de programa é centralizar contas, clientes ou serviços. A partir daí, faz-se o gerenciamento de alocação de recursos para atender demandas específicas, de maior visibilidade ou necessidade estratégica. A gestão de programas é uma gestão holística dos recursos organizacionais (TORRES, 2014, p. 67).



Para saber mais

O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) é um conjunto de medidas políticas e econômicas do Governo Federal para investimentos em áreas como saneamento, transportes, habitação, energia, entre outros. Diversos projetos nessas áreas estão sendo realizados com o objetivo de acelerar o crescimento econômico.

Acesse o link do programa, disponível na Midiateca.

6.1.1 Gestoras de programas

Organizações assumem a posição de gestoras de programas porque possuem, em sua carteira de negócios, projetos grandes e complexos; todavia, na verdade, tais muitas dessas organizações não possuem maturidade alguma em gerenciamento de projetos, programas e portfólios.

Para uma empresa enquadrar-se como gestora de programas, em primeiro lugar, precisa ter maturidade em gestão. E isso significa manter processos sólidos de gerenciamento de projetos e de programas e possuir ferramentas que apoiem a gestão de programas. Ferramentas como Sistema de Informação de Gerenciamento de Projetos, Programas e Portfólio (SIGP) oferecem condições para administrar melhor os recursos estratégicos da organização e podem gerar um visão integrada para o gestor buscar o maior valor possível aos resultados e benefícios esperados.



Na prática

O que é gestora de programas?

Imagine que a companhia XZ é responsável pelas obras de várias linhas de metrô. O Estado, então cliente, faz parte de uma carteira de negócios. E obras como essas são complexas. Como a XZ precisa fazer a gestão adequada dessas obras, assume o papel de gestora de programas.

6.2 Portfólios

Segundo o PMI (2013, p. 9), **portfólio** refere-se a projetos, programas e operações gerenciados como um grupo para atingir objetivos estratégicos. O gerenciamento de portfólio(s) apoia o planejamento estratégico de uma organização.

Imagine uma organização que atue no setor de construção civil e possua várias unidades de negócio, por exemplo, varejo, residências para famílias, residências de alto padrão e *shopping centers*. Os projetos de todas as unidades de negócio formam o portfólio da organização. A construção do *shopping center*, comentada anteriormente, poderia ser um programa dentro desse portfólio (HELDMAN, 2009, p. 9).

Considere um segundo exemplo:

Uma empresa de infraestrutura que tem como objetivo estratégico "maximizar o retorno dos seus investimentos". Ela poderia compor um portfólio que mescle projetos em petróleo e gás, em energia, em água, em estradas, entre outros. A partir dessa diversificação, a empresa poderia decidir gerenciar projetos relacionados ou que envolvam assuntos próximos entre si como um programa. Nesse caso, todos os projetos de energia poderiam ser agrupados e gerenciados como um programa de energias. Da mesma forma, todos os projetos de água poderiam ser agrupados e gerenciados como um programa de águas. Assim, o programa de energia e o programa de água tornam-se componentes do portfólio da empresa de infraestrutura (PMI, 2013, p. 9).

Portfólios são formados por projetos, programas e outras ações alinhados à estratégia organizacional. Devem trazer benefícios relacionados com:

- margem de contribuição;
- segmentação de mercado;
- vantagem competitiva;
- capacitação técnica;
- efetividade operacional;
- entre outros, que agreguem valor aos resultados estratégicos.

A Figura 2 mostra aspectos do gerenciamento de portfólio em uma organização, que precisa escolher ou selecionar as ações e os projetos que melhor resultados tragam para ela. A organização deve aplicar critérios para selecionar e priorizar os projetos (FASE I). Após escolhidos, os projetos devem ser gerenciados durante todo o seu ciclo de vida (FASE II). Ao seu final, a organização deve cuidar da transição, do trabalho e dos resultados do projeto, para a operação contínua (FASE III).

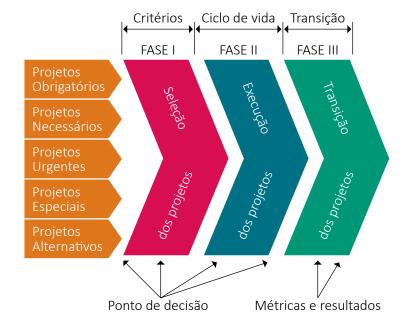


Figura 2 - Gerenciamento de portfólio

Fonte: Torres (2014, p. 70)8.



Importante

Tome nota: É fundamental depreender os papéis do gerenciamento de projetos e do gerenciamento de programas e portfólios.

O **gerenciamento de projetos** atua de forma prática, com metas e objetivos claros e definidos. Já o **gerenciamento de programas e portfólios** atua com uma visão mais estratégica, alinhada aos benefícios almejados e às estratégias organizacionais.

7 Ciclo de vida de projetos

Grande parte dos projetos é divida em fases e não depende do tamanho do projeto. Seja ele grande ou pequeno, o ciclo de vida é muito semelhante. O número de fases dependerá da complexidade dos projetos – alguns possuem uma única fase; outros, várias fases.

O término de cada fase permite que o gerente e as partes interessadas, ou *stakeholders*, avaliem se o projeto pode ou não avançar para a próxima fase. Isso apenas ocorre quando a fase anterior for devidamente aprovada. Regularmente, o encerramento de uma fase é marcado por uma entrega. **Entrega** é tudo o que deve ser produzido, e aprovado, para que a fase e/ou o projeto sejam encerrados.

Projetos têm um ciclo de vida claramente definido. Eles possuem um início definido no tempo e podem ser planejados em ondas sucessivas. Assim, as atividades futuras são mais bem planejadas, com rigor e detalhes, à medida que se tem mais conhecimento sobre o trabalho a realizar (TORRES, 2014, p. 64).

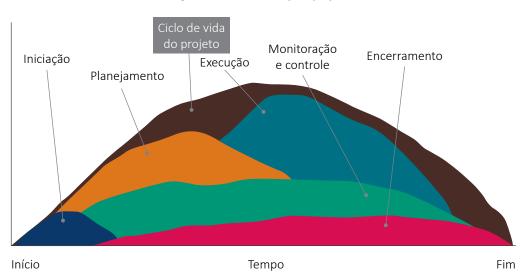


Figura 3 - Ciclo de vida para projetos

Fonte: Torres (2014, p. 64).

A Figura 3 demonstra a evolução do ciclo de vida do projeto nas fases de iniciação, planejamento, execução, monitoração e controle, e encerramento. O Eixo Y indica o nível do esforço do projeto e o eixo x indica as fases do projeto no tempo. No início do projeto, bem próxima à intersecção dos eixos x e y, a curva de esforço na iniciação é baixa. Esta aumenta (do planejamento até o pico) na execução. A curva volta a descer no tempo durante a monitoração e o controle até alcançar o encerramento.



Para saber mais

No site, há um podcast acerca de planejamento em ondas sucessivas, no qual o especialista Ricardo Vargas explica sobre o planejamento no curto prazo e no longo prazo. Acesse o *link* disponível na Midiateca.

7.1 Ciclo de vida preditivo

O ciclo de vida preditivo, também conhecido como ciclo de vida inteiramente planejado, é aquele em que o escopo, o tempo e os custos requeridos para o projeto são definidos o mais cedo possível (PMI, 2013, p. 44). Também pode ser chamado de ciclo em cascata, pois os projetos progridem mediante fases bem definidas, sequenciais ou sobrepostas, ou seja, no início do projeto, a equipe trabalha para definir todo o escopo do projeto, um plano de entrega do produto ou serviço; só então, segue para a fase de execução com base no plano.

Quaisquer mudanças no planejamento realizado, considerando o escopo total definido para o projeto, são gerenciadas com a devida cautela. Portanto, somente serão implementadas após serem analisadas em termos do impacto que causariam no escopo, no prazo, nos custos, entre outros aspectos. Além disso, a implementação de uma mudança depende de uma autorização, após serem considerados os aspectos de possíveis impactos no trabalho planejado. Se autorizada a implementação, a mudança poderá ser realizada. Ao final, após a sua execução, alguém precisará verificar se ocorreu conforme foi autorizada. Somente após esse ciclo de controle da mudança é que o produto do trabalho do projeto será entregue ao cliente e às demais partes interessadas, as quais também deverão formalizar o aceite da entrega realizada.

7.2 Ciclo de vida iterativo ou incremental

O ciclo de vida iterativo ou incremental possibilita a entrega mais ágil de um produto que o ciclo de vida em cascata, pois o produto do trabalho do projeto é segmentado em entregas menores, em entregas parciais que agregam valor ao cliente, de forma que o produto do projeto cresça em partes a cada iteração (incremental).

As principais razões que levam uma organização a preferir o ciclo de vida iterativo ou incremental podem ser: necessidade de responder rapidamente às mudanças, alterações de prioridade das necessidades das partes interessadas e, entre outras, redução de riscos e da complexidade do projeto.

7.3 Ciclo de vida adaptativo

O ciclo de vida adaptativo é preferido quando o ambiente pode sofrer rápidas mudanças, quando não é possível ou não há uma definição consistente dos requisitos e do escopo do projeto. Também é recomendado quando pequenas ou frequentes melhorias são priorizadas visando a entregar maior valor às partes interessadas do projeto.

O escopo do projeto e do produto a ser entregue por ele podem ser definidos em conjuntos de requisitos organizados por prioridades comumente chamados de *backlog* do produto. No início de cada iteração, a equipe do projeto, juntamente com o responsável pelo produto, seleciona os requisitos do *backlog* que podem ser trabalhados até a próxima iteração. O ciclo de vida adaptativo também é iterativo e incremental, mas, regularmente, com tempos de duração fixos e reduzidos, entre duas e quatro semanas.

8 Project Management Institute (PMI)

O Project Management Institute (PMI) é uma das maiores associações para profissionais de gerenciamento de projetos. Fundada em 1969, o PMI está presente em mais de 185 países, representado por mais de 250 escritórios ou capítulos que oferecem o apoio aos seus associados.

Mais de 50 milhões de pessoas no mundo estão envolvidas com gerenciamento de projetos. Um número crescente de profissionais em gerenciamento de projetos são certificados pelo PMI, aproximadamente 629 mil. A designação como Project Management Professional (PMP) é mundialmente reconhecida, pois é encarada como sinônimo de experiência, atualização contínua e conhecimento profissional.

Para o PMI, o gerenciamento de projetos bem feito é fundamental para converter estratégias de negócios em resultados positivos. Em um mundo competitivo, ter a capacidade de estabelecer prazos, definir tarefas, identificar caminhos críticos, acompanhar custos e gerar valor agregado são diferenciais valorizados pela maioria das organizações.

Considerações finais

Nesta primeira aula, você teve uma visão geral sobre gerenciamento de projetos e se aproximou do vocabulário no ambiente de um gerente de projetos. Você conheceu as diferenças entre projetos e operações, e os principais conceitos de projetos, portfólios e programas e de seu gerenciamento.

Para refletir: na empresa onde você trabalha, existem profissionais atuando como gerentes de projetos? Os projetos da sua empresa são gerenciados com base em melhores práticas como as descritas no Guia PMBOK®?

Aproveite e faça uma leitura do primeiro capítulo do "Guia PMBOK®" do PMI (2013) e também do capítulo dois do livro "Fundamentos do gerenciamento de projetos" de Torres (2014).

Referências

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR ISO 21500: Orientações sobre gerenciamento de projeto. 2012. Disponível em: http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=92033. Acesso em: 16 fev. 2015.

HELDMAN, K. **Gerência de projetos:** guia para o exame oficial do PMI. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

PMI. Project Management Institute. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK®). 5. ed. Pensilvânia, EUA: Project Management Institute, 2013.

PRIBERAM. Dicionário da Língua Portuguesa online Priberam. Disponível em: http://www.priberam.pt/dlpo/>. Acesso em: 16 fev. 2015.

TORRES, L. F. Fundamentos do gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

VARGAS, R. V. **Manual prático do plano de projeto:** utilizando o PMBOK Guide. 4. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.