

# INTRODUÇÃO AO GERENCIAMENTO DE PROJETOS







1

# GESTÃO DE PROJETOS EMPRESARIAIS INTRODUÇÃO AO GERENCIAMENTO DE PROJETOS



# **OBJETIVOS DA UNIDADE DE APRENDIZAGEM**

Compreender as definições e o histórico do gerenciamento de projetos e sua administração, bem como o gerenciamento dos prazos, custos e qualidade de projetos e seu impacto na empresa.



# **COMPETÊNCIAS**

Compreender o que é gerenciamento de projetos e seu impacto na organização.



## **HABILIDADES**

Compreender como os projetos funcionam e seu impacto na organização nos quesitos, prazo, qualidade e custo.

# **APRESENTAÇÃO**

Nesta Unidade veremos o histórico do gerenciamento de projetos, o que são projetos e uma introdução sobre a gestão dos projetos nas empresas e seus impactos na organização e os quesitos de prazo, tempo e qualidade em projetos.

# PARA COMEÇAR

Estamos dando início a nossa caminhada para termos conhecimento sobre gerenciamento de projetos. Nesta Unidade, vamos ter várias informações importantes sobre o que é, e a finalidade de termos o gerenciamento de projetos.

Podemos pensar, mas onde uso o gerenciamento de projetos? O que é um projeto? Como tirar melhor proveito de um projeto?

Essas perguntas serão respondidas no decorrer desta Unidade, mas todos nós sempre estamos envolvidos em projetos, por exemplo, esta disciplina gestão de projetos é um projeto! Isso mesmo, pois ela satisfaz as necessidades básicas de um projeto que tem um prazo (o desta desta disciplina é de 80 horas/UA), tem um custo (sua internet, a utilização de seu computador, seu tempo empenhado nesta tarefa – você poderia estar fazendo outra atividade) e a qualidade (a avaliação que você irá realizar após concluir esta disciplina, e a nota necessária para sua aprovação). Viu, sempre estamos envolvidos em projetos!

Vimos aqui uma aplicação de projeto em nosso dia a dia (pessoal), mas o gerenciamento de projetos também e muito utilizado nas empresas, e o gerenciamento do projeto das empresas tem de ser muito bem cuidado (ou seja, gerenciado), pois o gerenciamento de projetos é uma atividade estratégica nas organizações, essas empresas conseguem ter sucesso (ou não), pois pelos controles empregados pelos gerentes de projetos é possível uma sincronização empresarial, e controlarmos, prazos,

custos e as qualidades dos projetos que temos em nossa empresa (e assim atingirmos os objetivos e metas de nossa empresa).

Com os projetos conseguimos uma melhoria contínua em nossos processos e projetos empresariais e, consequentemente, conseguimos ter melhor alocação de recursos (pessoas, máquinas e dinheiro) e qualidade em nossos serviços prestados (tanto para os clientes internos como para os clientes externos).

Agora que você já tem uma ideia geral do que é um projeto, vamos para a parte teórica, espaço em que iremos fundamentar este assunto.

Boa leitura!

# **FUNDAMENTOS**

# 1. INTRODUÇÃO AO GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Segundo PMI (2004), projeto é um esforço progressivo e temporário para criar um produto ou serviço único.

Quando dizemos que é progressivo, queremos dizer que ele evolui gradativamente através do avanço das diversas etapas.

Temporário significa que o projeto tem um início e um final definidos, o fim dos projetos são alcançados quando os objetivos são atingidos, quando os objetivos não podem ou não serão atingidos ou houve uma necessidade na qual o projeto não existe mais.

Único significa que o produto ou serviço é de alguma forma, diferente de todos os outros produtos ou serviços, ou seja, algo que nunca havia sido feito, o produto ou serviço pode ser único mesmo que pertença a uma categoria maior.

São exemplos de projetos:

- → Construção de uma casa;
- → Redação de um livro;
- → Lançamento de um produto ou serviço;
- → Realização de uma viagem.

Segundo PMI (2008), o gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimentos, técnicas, habilidades e ferramentas, para cuidar de exigências que competem entre si em relação ao tempo, custo, escopo, riscos, que envolvem a gestão de interesses e interessados, com necessidades e expectativas diferentes.

Um dos pontos mais importantes, se não o principal, a se destacar na criação de um procedimento empresarial que possa, de verdade, cumprir com o seu papel perante as necessidades de um usuário, é o perfeito conhecimento de um determinado problema, para que assim, forme-se uma base completa para o desenvolvimento das soluções.

Segundo Mulcary (2007), a abordagem referente ao Gerenciamento de Projetos dará início à formação desta importante base de conhecimento para a criação dos processos de auxílio para a gerência de projetos. Essa base ajudará a compreender quais fatores influenciaram o surgimento dessa prática, o processo de evolução, seus princípios, a importância de implantá-los nas organizações e definições relativas a Gerenciamento de Projetos.

Para determinarmos se um projeto é ou não necessário, devemos analisar alguns fatores:

- → Tamanho do empreendimento: empreendimentos com grande quantidade de esforços, tempo, recursos financeiros (dinheiro) e recursos humanos (pessoas) (projetos em empreendimentos de grande porte, quando temos uma grande quantidade de recursos financeiros e recursos humanos altamente qualificados, esses projetos, terão maiores chances de sucesso, do que em comparação com empresas que possuem poucos recursos financeiros e pessoal não qualificado);
- → Interdependência: esforços que requerem grande interdependência entre diversos setores de uma organização ou entre os clientes e fornecedores (precisamos verificar que na empresa é possível existir esta interdependência entre departamentos, ou se os departamentos dessas empresas se consideram "concorrentes" entre si);
- → Importância do empreendimento: empreendimentos com grande grau de risco é incerteza e de elevada importância (necessitamos analisar se o risco deste projeto é considerado viável, ou seja, se o retorno do investimento que teremos após o projeto ser concluído será satisfatório ou compensador);
- → Reputação da organização: quando o cumprimento de prazos, metas e orçamentos de um projeto, influenciam na imagem da empresa;
- Compartilhamento de recursos: recursos altamente especializados, compartilhados entre projetos ou outros trabalhos da empresa, e a redução de custos;
- → Não familiaridade: quando o esforço é completamente novo e desconhecido da empresa (e a equipe não é rápida para a compreensão do problema e para a reação necessária);
- Mudanças de mercado: quando modificações de mercado, tecnologias afetam a empresa, ou mudanças para ganhar flexibilidade e

criatividade (isto ocorre muito em empresas que vendem tecnologia de ponta, como por exemplo, celulares, televisões, jogos, dentre outros setores).

# 1.1. EVOLUÇÃO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Desde o início da civilização, as pessoas criavam seus projetos sem precisar do auxílio de ferramentas, técnicas ou metodologias das quais existem hoje. A construção das Pirâmides do Egito, aproximadamente 2.500 anos a.C., é exemplo de um grande projeto gerenciado pelos faraós. Eles usavam conceitos de matemática e estudavam a melhor maneira para construir as pirâmides. Também, como exemplos de projetos, vale citar a montagem da Estátua da Liberdade, a Torre Eiffel, a construção da bomba atômica e a expedição do homem à Lua (PAULA, 2009).

Ao longo de todos esses anos, as organizações introduziram muitas mudanças e inovações no processo de criação de novos produtos e serviços. Todavia, para que um projeto seja realizado de forma eficaz, é necessário o auxílio das pessoas de forma organizada.

Os principais conceitos do gerenciamento de projeto moderno surgiram no século XIX, justamente por causa do aumento da complexidade dos negócios em todo o mundo. O surgimento da indústria e o aumento dos negócios modificaram a estrutura econômica do mundo. Essas mudanças afetaram as organizações; consequentemente, a partir daí, surgiu uma grande necessidade de sistematizar e orientar a forma de gerir estas organizações. Os grandes projetos governamentais que surgiram após a mudança econômica mundial influenciaram diretamente na forma de gerenciar novos projetos (SISK, 1998).

A Central Pacific Railroad (Ferrovia Central do Pacífico) é exemplo de um dos grandes projetos governamentais. A primeira ferrovia transcontinental construída nos Estados Unidos da América (EUA), sustentada pelo governo e autorizada pelo Ato Ferroviário do Pacífico em 1862, foi considerada o maior feito tecnológico do século XIX. Essa ferrovia interligava a parte oriental e ocidental nos Estados Unidos, organizando o trabalho de milhares de pessoas e principalmente no transporte de matéria-prima para as indústrias. Foi o primeiro grande projeto a utilizar práticas de gerenciamento de projeto (SISK, 1998).

No final do século XIX, Frederick Taylor estudou detalhadamente novas formas de trabalho em produção. Provou com seu raciocínio científico que a mão de obra pode ser aperfeiçoada com ênfase em seus elementos fundamentais, as pessoas. O estudo de Taylor foi aplicado em usinas siderúrgicas, em tarefas pesadas como elevação de objetos e carregamento de areia. Seu estudo mostrava que a única maneira de melhorar

a produtividade era exigir dos trabalhadores um empenho maior, mais árduo. Entretanto, em 1881, Taylor aplicou novas técnicas para aumentar a produtividade, que consistia em trabalhar com eficiência, eliminando os esforços para poupar tempo e ter um maior rendimento. Taylor ficou conhecido como o "pai do gerenciamento científico" (SISK, 1998).

O sócio de Taylor, Henry Laurence Gantt, engenheiro industrial norte-americano, considerado o pai do gerenciamento de projetos, estudou a fundo a ordem das operações no trabalho. Seus estudos enfatizaram a construção de um navio durante a Segunda Guerra Mundial. Seus diagramas, denominados Gráficos de Gantt, são compostos de barras de tarefas e marcadores de etapas que destacam a sequência e a duração de todas as tarefas em um processo. As barras horizontais representam a duração de uma tarefa e as divisões verticais representam unidades de tempo. O Gráfico de Gantt é uma ferramenta avançada para os gerentes, que permaneceu inalterada até antes dos anos de 1990, onde linhas de ligação foram adicionadas às barras de tarefa que descrevem dependências mais precisas entre as tarefas (SISK, 1998).

Os estudos científicos de Taylor e Gantt, sobre operações e melhorias de trabalho, contribuíram muito para com as organizações criando uma espécie de alicerce e ajudando-as no processo de gerência de projetos. Esses estudos foram de extrema importância na época após as guerras, onde a mão de obra se tornou escassa devido às inúmeras mortes acarretadas durante suas atividades.

Nas décadas seguintes a Segunda Guerra Mundial, estratégias de marketing, psicologia industrial e relações humanas, que antes não existiam nas organizações, começam a fazer parte do gerenciamento de negócios na administração das empresas. Com isso, certa complexidade é integrada aos projetos, demandando assim, novas estruturas de organização. Novas ferramentas surgem oferecendo aos gerentes um maior controle sobre os projetos. Ferramentas como: Complexos Diagramas de Rede, chamados de PERT (Program Evaluation and Review Technique) e o método de Caminho Crítico (Critical Path Method – CPM). Essas técnicas foram rapidamente espalhadas entre os gerentes que buscavam novas técnicas e ferramentas para desenvolver seus projetos em um mundo competitivo e de frequentes mudanças. As organizações começaram perceber o benefício do trabalho organizado e a entender a necessidade da comunicação e integração do trabalho através de múltiplos departamentos e profissões (SISK, 1998).

O mundo tornou-se mais dinâmico, projetos ambiciosos surgem. Em 1969, durante a Guerra Fria, os EUA disputando a Corrida Espacial com a então URSS (União das Repúblicas Socialistas Soviéticas) colocam o primeiro homem no solo lunar, resultado do Projeto Apollo (PAULA, 2009).

Nas décadas seguintes, o gerenciamento de projetos começou a tomar sua forma moderna. O gerenciamento de projetos conhecido hoje está perfeitamente definido, testado e documentado (FIGUEIREDO; FI-GUEIREDO, 2003).

Hoje, o gerenciamento de projetos vem se fortalecendo cada vez mais. As organizações sabem que precisam gerenciar projetos para obterem sucesso. Fruto do amadurecimento das ideias vindas desde o início da civilização, o gerenciamento de projeto consegue atualmente agregar ferramentas, técnicas e metodologias, para ajudar um gerente de projeto a administrar e controlar um pequeno ou grande projeto.

# 1.2. DEFINIÇÕES DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

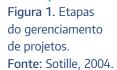
Projetos estão presentes no cotidiano de cada pessoa sem que as mesmas o percebam. Projeto pode ser a criação de um balanço de jardim, desenvolver um composto químico, desenvolver um sistema bancário, pode durar horas, dias, meses ou até anos e pode custar alguns reais ou milhões de dólares (FIGUEIREDO; FIGUEIREDO, 2003). A criação de um projeto é fundamental para que novos produtos e serviços sejam criados. Ele pode envolver uma única pessoa ou milhares de pessoas, que organizadas em grupos executam tarefas para que o projeto seja concluído com sucesso.

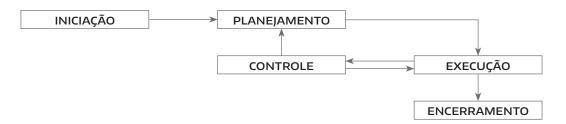
Um projeto é resultado do esforço de pessoas que aplicam seus conhecimentos utilizando recursos limitados para alcançar o objetivo específico. Contudo, um projeto pode ser facilmente confundido com operações, por apresentarem características semelhantes a elas. Geralmente, os projetos possuem limitações de recursos, são executados, planejados e controlados pelo gerente de projeto. As operações têm um caráter contínuo e repetitivo, já os projetos têm um caráter temporário, único e progressivo.

As características de um projeto são: objetivo bem definido, ação coordenada de atividades inter-relacionadas e tem sua data de início e término. O projeto termina quando os objetivos para o qual foi criado são atingidos ou quando se torna claro que os objetivos do projeto não serão ou não poderão mais ser atingidos ou a necessidade do projeto não existe mais.

Uma das características principais de um projeto é a exclusividade. Todos os projetos podem conter semelhanças ou elementos repetitivos, mas irão ser sempre diferentes de todos os outros anteriores. Isso acontece porque cada projeto, de acordo com o seu objetivo final, possui suas próprias características, seus detalhes. Isso o torna único (LIMA, 2007).

Um bom gerenciamento é feito seguindo cinco etapas principais, apresentadas por Sotille (2004) na figura a seguir.





Um projeto para ser executado precisa ser gerenciado, ou seja, gerenciar consiste em executar atividades e tarefas que têm como propósito planejar e controlar atividades de outras pessoas para atingir objetivos que não podem ser alcançados caso as pessoas atuem por conta própria, sem o esforço sincronizado dos subordinados (KONNTZ; O´DONNELL, 1974).

Todas as etapas ou processos, representadas na figura anterior, devem fazer parte do gerenciamento de projeto. Todavia, um projeto de sucesso depende do bom gerenciamento, que engloba as estratégias do gerente, o empenho das pessoas dentro do grupo e dos recursos. O gerente de projeto é quem planeja e ajuda na execução de um projeto. Ele está sempre junto do seu grupo para motivar, resolver os problemas que surge ao longo do projeto e sempre está atento para controlar o andamento do projeto, analisando se o executado está de acordo com o planejado.

Para a elaboração de um projeto, além do gerente, é necessário ter uma equipe (grupo de pessoas). Essa equipe é a responsável pela execução das tarefas de um projeto.

O gerenciamento de projetos define algumas restrições para a elaboração eficiente e eficaz de um projeto. As principais restrições são: custo, tempo, escopo e qualidade. Existe um conflito em balancear o custo, o tempo, o escopo e a qualidade. É uma tarefa que exige um esforço enorme dos gerentes de projeto, pois esses têm sempre que pensar uma maneira de impor limites, seja por motivos políticos, falta de recursos ou de planejamento.

Entretanto, o sucesso de um projeto não está ligado apenas no balanceamento das restrições, mas também precisa ter uma boa comunicação, saber aplicar recursos e calcular os riscos.

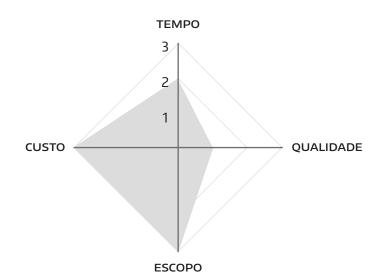
Segundo Figueiredo e Figueiredo (2003), "gerenciamento de projetos é a aplicação de métodos de planejamento e controle para coordenar tarefas e recursos visando obter sucesso no objetivo maior, o projeto".

Um bom gerenciamento consegue controlar as expectativas de todas as pessoas envolvidas no projeto, as quais devem ser consideradas e vistas como pessoas importantes. Esse gerenciamento ajuda o gerente com informações necessárias para que ele faça análises para tomada de decisões, porque as vezes os projetos não são executados conforme planejado,

ou seja, as coisas não acontecem como previsto. Portanto, o objetivo do gerenciamento não é acertar passo a passo e sim ter controle, porque só assim os problemas serão resolvidos (FIGUEIREDO; FIGUEIREDO, 2003).

É importante prever todos os riscos possíveis antes do surgimento dos problemas, os quais impossibilitam e atrapalham o sucesso de um projeto (MORIER, 2009). A figura a seguir ilustra a influência que existe entre os quatro principais fatores de um projeto.

Figura 2. Influência existente nos quatro fatores: tempo, custo, escopo e qualidade. Fonte: Morier, 2009.



Por esse motivo, impor limites é a forma de garantir sucesso no projeto. Caso haja um desequilíbrio em uma das quatro restrições que integram um projeto: custo, tempo escopo e qualidade, todas as outras se comprometem. Por exemplo, se considerarmos como fator importante (restrição) o custo, os outros fatores como o tempo, o escopo e a qualidade do projeto ficam comprometidos. Ao contrário disso, se a qualidade for a restrição mais importante, o escopo será comprometido. Como a qualidade é um fator importante para o cliente, se um projeto tiver problemas quanto a isso, é o momento do gerente de projeto se impor e prezar pela qualidade do produto antes que os problemas comecem a aparecer (MORIER, 2009).

Segundo Santiago e Gibim (2009), todo projeto tem um ciclo de vida, passa por uma série de fases, desde seu início até o término da sua elaboração. É importante que cada fase seja acompanhada com muita atenção. O ciclo de vida proporciona uma visão geral do projeto, mostrando o que acontece em cada fase, favorecendo assim a tomada de decisão do gerente de projeto, caso ele precise tomar alguma decisão. Todavia, as etapas de um projeto precisam ser revisadas diariamente, para que as pessoas que estiverem de fora tenham a idéia do andamento do projeto.

As fases de um projeto são compostas pelo início, que se trata de toda parte de conceitos, um reconhecimento do tipo do projeto; o

planejamento, resumindo como será o operacional do projeto; a execução, que concretiza o que foi planejado; o controle, que verifica o que está sendo executado; e a conclusão, que é a avaliação do projeto final.

A fase de planejamento necessita de uma atenção especial, de uma maior importância, pois nela é criado o escopo do produto, são definidos os prazos, os custos, os riscos, a forma de comunicação da equipe, quais ações corretivas e preventivas devem ser seguidas (SANTIAGO e GIBIM, 2009).

Muitas das vezes, considera-se a aparência do produto como sendo o peso maior na qualidade. Independente da aparência do produto, para que a qualidade exista, os bons profissionais e as boas equipes, tem o dever de prezar e defender o usuário final e garantir que o projeto tenha sucesso depois da sua implantação (MORIER, 2009).

Portanto, a gestão de projetos requer qualificação, experiência, competência, criatividade e ainda, um domínio do conteúdo de gestão e produção, liderança e muita técnica (SANTIAGO; GIBIM, 2009).

# 1.3. GERENCIAMENTO DE PROJETOS EM PEOUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

Com a globalização cada vez mais intensa e a competitividade entre as organizações crescendo cada vez mais, torna-se crucial que pequenas e médias empresas adotem um modelo de gerenciamento adequado para uma melhor organização de suas tarefas.

As organizações modernas sofrem muito com as lacunas que existe entre o planejamento e a execução de seus projetos (FRAGA, 2009). Portanto, isso revela que a maioria das pequenas e médias organizações convive com limitações de recursos, sejam eles financeiros, humanos ou de infraestrutura. E também competem com um mercado que muitas das vezes não valoriza a qualidade dos produtos.

Essas pequenas organizações, apesar de suas limitações, são empresas que prometem em longo prazo oferecer ao mercado produtos e serviços para satisfazer as necessidades das pessoas. Para isso, elas estão buscando adotar técnicas mais modernas de gestão de projetos para otimizar seus processos, garantindo qualidade e preços mais competitivos. Essa meta só poderá ser alcançada se houver um rigoroso controle de todos os recursos necessários para a elaboração de um projeto.

Para um gerente de projetos de uma pequena organização, o desafio de gerenciar um projeto é muito grande em relação ao enorme número de projetos e a pequena quantidade de recursos humanos, financeiros e tecnológicos oferecidos pela sua organização. Adotar um modelo de gerenciamento de projeto não é tão simples, pois isso depende muito do tipo de produto ou serviço que a organização oferece. Tratando-se de

pequena e média empresa, esse modelo de gerenciamento ainda passa por constante adaptação, devido essas organizações possuírem equipes reduzidas e utilizar alto grau de improvisação (CARNEIRO, 2008).

A competitividade no ambiente de negócios vem exigindo das pequenas organizações uma atuação profissional e operacional mais eficaz. Para tanto, essas organizações podem se apoiar nos conceitos de gerenciamento de projetos, adequando-se ao tipo de negócio e se aperfeiçoando com o tempo, para que se permita o desenvolvimento de suas próprias estratégias de negócios.

Apesar de todos os conceitos, técnicas e práticas oferecidas pela área de gerenciamento de projetos, as pequenas organizações tem visto de forma negativa o uso dos conceitos de gerenciamento de projeto, pelo fato dos exemplos de sucesso sempre serem vistos em empresas de grande porte.

Entretanto, para uma pequena organização, o gerenciamento de projetos se mostra útil na sua simplicidade, clareza de administração das tarefas, motivação da equipe e o desenvolvimento individual de cada pessoa. Tudo isso torna uma pequena empresa mais organizada, com seus processos e recursos melhores administrados.

### 1.4. CICLO DE VIDA

Segundo PMI (2008), para gestão de projetos, temos três tipos de ciclo de vida que devemos levar em consideração quando estamos trabalhando em projetos, que são:

- → Ciclo de vida do produto;
- → Ciclo de vida do projeto;
- Ciclo de vida da gestão do projeto ou do grupo de processos.

## Ciclo de vida do produto

O ciclo de vida do produto é composto por fases, essas fases são:

- → Concepção (a idealização do produto);
- → Elaboração (o planejamento e construção do produto);
- → Disponibilização (a utilização do produto);
- → Morte (o descarte do produto).

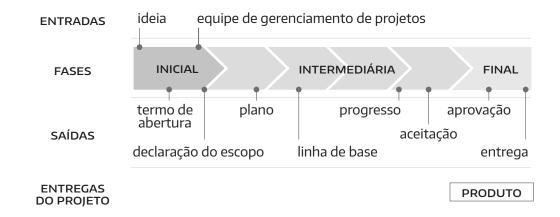
O ciclo de vida do produto é a permanência do produto no mercado.

# Ciclo de vida do projeto

O ciclo de vida do projeto é determinado pela indústria onde o projeto está inserido (software, engenharia etc.) e estabelece a forma com que os

trabalhos em um projeto são realizados, como exemplificamos na ilustração a seguir:

Figura 3. Ciclo de Vida do Projeto. Fonte: Tenstep, 2010.



Existe uma estreita ligação entre o ciclo de vida do produto e o ciclo de vida do projeto, principalmente por termos de levar em consideração o ciclo de vida do produto em nossos projetos.

O ciclo de vida do projeto descreve o que deve ser feito para completarmos o trabalho, as fases do projeto, e o início, meio e fim do projeto.

A conclusão de uma fase no ciclo de vida de um projeto, permite a decisão sobre a continuação do projeto e a detecção e correção de erros desta fase, para que o projeto não seja comprometido.

As revisões que executamos no final de uma fase do ciclo de vida do projeto são referidas como, saídas de fase, portões de estágios (*stage-gates*) ou pontos de aniquilamento (*kill points*).

Uma fase subsequente pode iniciar antes da aprovação do resultado da fase anterior (desde que essas fases não tenham um relacionamento de dependências – predecessoras).

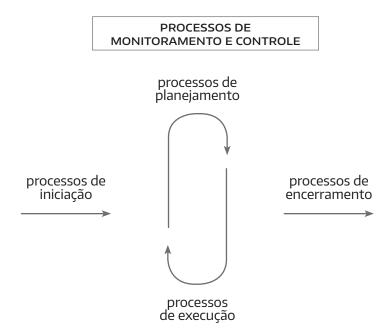
Temos como características do ciclo de vida de um projeto, que as fases são geralmente sequenciadas e normalmente são definidas através de algum documento de transferência de informações ou de entrega de produtos, os custos e o uso de recursos humanos (pessoas) são baixos no início do projeto, aumentam durante a execução e caem rapidamente no término do projeto, o nível de incerteza e os riscos são grandes no início do projeto, mas a medida que o projeto avança, esse nível se reduz até a finalização do projeto.

A capacidade das partes interessadas em influenciar as características do produto final e os custos do projeto são maiores no início do que no final do projeto e as mudanças realizadas no projeto tem maior impacto a medida que a execução do projeto vai avançando.

# Ciclo de vida da gestão do projeto

O ciclo de vida da gestão do projeto, estabelece a forma com que gerenciamos o projeto, por intermédio de grupos de processos, esses grupos de processos são a iniciação, planejamento, execução, controle e finalização. Nesses grupos de processos (também conhecidos como fases), são distribuídos um conjunto de processos relacionados a: integração, escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicação, riscos e aquisições.

Figura 4. Processos de Monitoramento e Controle. Fonte: Tenstep, 2010.



O ciclo de vida da gestão do projeto descreve o que deve ser feito para gerenciar o projeto, devemos atentar que o ciclo de vida da gestão do projeto é percorrido várias vezes durante o ciclo de vida de um projeto.

# 1.5. PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Segundo Kerzner (2005), processos são empreendimentos repetitivos (ao contrário dos projetos que são únicos), e o sucesso dos projetos dependem desses processos aplicados de maneira correta e no momento correto.

Para termos o sucesso de um projeto, devemos ter a seleção de processos adequados, utilizando abordagens definidas e adaptações adequadas dos planos aos requisitos do produto e do projeto, esses requisitos devem ser os solicitados pelo cliente e que os atenda suas expectativas (tanto as explícitas como as implícitas).

Os processos de gerenciamento de projetos são:

- → Verificação do escopo: neste processo, inspecionamos uma entrega, obtemos do cliente a aceitação formal de uma entrega (pedimos para que o cliente conforme o recebimento, conforme o que foi pedido, de maneira formal), solicitação de mudanças (as alterações de escopo que foram solicitadas) e a recomendação de ações corretivas;
- Controle do escopo: é composto pelo gerenciamento das mudanças reais (ou necessárias, que foram implementadas em nosso projeto), controlar o impacto das mudanças no escopo (o que a alteração que foi solicitada ou implementada irá influenciar outras atividades do projeto), recomendação de ações corretivas, análise das variações do escopo (frequência e solicitante, para verificarmos se não estamos trabalhando com um cliente que muda constantemente de opinião, ou seja, não sabe o que quer), replanejamento (para realizar as adequações com o que foi alterado), recomendar mudanças (recomendar para o cliente mudanças que julgarmos necessárias para o sucesso do projeto) e fazermos a documentação das lições aprendidas (para tirarmos proveito das ações positivas e negativas que tivemos no projeto);
- Controle do cronograma: medir o desempenho do cronograma (se o que foi previsto está sendo realizado, e se não está sendo realizado, quais foram e quantas foram as divergências), gerenciamento das mudanças reais (o que foi realmente alterado no projeto, e qual o impacto no cronograma do projeto), gerenciar as reservas de tempo (GAP, que é a reserva de tempo que colocamos em uma atividade para estarmos amparados de imprevistos naquela atividade, como por exemplo um recurso humano doente, o atraso da chegada de uma máquina, equipamento ou material necessário para a execução do projeto) e qual o valor agregado (que veremos com mais detalhas em outras unidades);
- → Controle de custos: verificar se o que foi previsto está sendo realizado, analisar as variações (positivas e negativas), recalcular as estimativas de custos, obter financiamento adicional quando for necessário, gerenciar a reserva de orçamento e qual o valor agregado;
- → Controle da qualidade: devemos realizar inspeções periódicas, devemos garantir que os processos que foram autorizados estão sendo seguidos rigorosamente, acompanhar as ações corretivas (para verificação de uma correção em determinado ponto se não está gerando outra valha), tomar a decisão de aceitar ou rejeitar trabalhos realizados no projeto (conforme o nível de qualidade que é aceitável em cada projeto), avaliar a efetividade das ações corretivas que foram necessárias no projeto (as ações corretivas foram bem-sucedidas) e melhorar constantemente a qualidade do projeto;

- Gerenciamento da equipe de projeto: devemos acompanhar e reportar (para quem de direito) o desempenho individual de cada membro da equipe de projeto, solucionar problemas que possam ocorrer (tanto no âmbito pessoal como profissional da equipe do projeto), gerenciar e solucionar conflitos (infelizmente em alguns projetos, algumas pessoas podem ter alguma espécie de conflito, tanto profissional ou pessoal, devemos solucioná-los da melhor maneira possível para o bom andamento do projeto) e manter um registro completo dos problemas encontrados e das soluções tomadas;
- Gerenciamento das partes interessadas: devemos entender e atender as necessidades das partes interessadas no projeto, devemos manter um registro dos problemas encontrados e quais foram as ações que tomamos a esse respeito, criarmos e mantermos um plano de gerenciamento das comunicações;
- → Relatórios de desempenho: este é um processo muito importante, pois nele devemos mensurar constantemente o desempenho de nosso projeto sempre analisando as variações ou tendências e o valor agregado do projeto, essas informações devem ser distribuídas para que todos os envolvidos saibam exatamente o que está ocorrendo;
- → Monitoramento e controle de riscos do projeto: responder aos riscos de forma imediata, acionando sempre o responsável pelo plano de contingência, avaliar a eficácia dos planos de resposta a riscos que foram criados e utilizar procedimentos de gerenciamento de riscos;
- Administração de contratos: verificar se as duas partes do contrato estão cumprindo as obrigações contratuais acordadas, autorizar os trabalhos, confecção de relatórios de desempenho do projeto, inspecionar os produtos do projeto, realizar pagamentos e gerenciar mudanças.

### 1.6. TIPOS DE PROCESSOS

- Processos orientados ao projeto: esses processos estão associados entre si por seu desempenho e tem como objetivo iniciar, planejar, executar, monitorar, controlar e encerrar um projeto, as principais interações ocorrem entre os grupos de processo e as áreas-chave;
- → Processos orientados ao produto: são responsáveis pela especificação e criação do produto do projeto, normalmente estão definidos pelo ciclo de vida do projeto e mudam de acordo com a indústria ou área de aplicação.



O gerenciamento de projeto está presente em nosso dia a dia, tanto na empresa como em nossa vida pessoal, quando queremos melhorar um processo ou procedimento em nossa empresa, quando queremos construir ou ampliar nossa casa ou escritório, quando vamos nos casar, namorar, noivar ou até mesmo organizarmos uma festa ou confraternização.

Vamos imaginar uma festa de aniversário: um projeto que muitas pessoas pensam que não é complexo, mas na realidade devemos tomar todos os cuidados de um grande projeto (escopo, tempo, custo e qualidade). No ciclo de vida desse projeto temos o processo de iniciação, onde vamos pensar no escopo (abrangência do projeto), vamos planejar esse projeto (quem vamos convidar, como iremos fazer esse convite - e-mail, telefonema ou pessoalmente), a execução (teremos garçons, ou será self-service, bebidas - cerveja sempre gelada, e servidos para todos com a mesma agilidade e qualidade) e o encerramento (as pessoas saírem da festa no horário combinado, e satisfeitos com a qualidade e terem a sensação que a festa foi bem organizada, e também aprendermos com as falhas, para não ocorrerem em outro projeto similar - a festa que iremos fazer no próximo ano).

O principal de tudo é termos os recursos humanos (pessoas) que trabalham em nosso projeto com comprometimento, ou seja, com real interesse no sucesso do projeto. Quando falo de comprometimento em projetos, sempre me recordo da história do ovos com bacon, que é um clássico e você pode ver nas tirinha dos seguintes links:

- http://videos.web-03.net/artigos/Renato\_Groffe/ Desenvolvimento\_Agil\_Scrum/Desenvolvimento\_ Agil\_Scrum2.jpg
- http://dilbertorosa.com/wp-content/ uploads/2011/04/comprometimento-porcogalinha-chefe-go-horse.jpg

A tarefa árdua de um gerente de projetos é a motivação das pessoas que estão no projeto para que essas sempre estejam comprometidas e tenhamos sucesso! Bom trabalho e sucesso!



# E AGORA, JOSÉ?

Nesta Unidade de aprendizagem vimos o que é gerenciamento de projetos, quais as etapas do gerenciamento, quais os principais fatores do gerenciamento de projetos e quais as características do gerenciamento de projetos em pequenas e médias empresas, com esses conceitos, já temos condições de entender o que é um projeto e do que trata o gerenciamento de projetos.

Em nossa próxima Unidade de Aprendizagem, iremos estudar a Estrutura do Gerenciamento de Projetos, onde veremos as definições do ciclo de vida do projeto, as características das fases do projeto e as influências organizacionais nos projetos.

# GLOSSÁRIO

**PERT:** diagrama de rede (*Program Evaluation and Review Technique*).

**CPM:** Método de Caminho Crítico (*Critical Path Method*).

# REFERÊNCIAS

- carneiro, margareth F. s. **Metodologia de Gerenciamento de Projetos.** Disponível em: <a href="http://www.pmkb.com.br/">http://www.pmkb.com.br/</a>

  artigos-mainmenu-25/93-metodologia-degerenciamento-de-projetos.html</a>>. 2009.

  Acesso em: set. 2010.
- FIGUEIREDO, FRANCISCO.C.; FIGUEIREDO, HELIO C. **Dominando o Gerenciamento de Projetos.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003
- FRAGA, MARCEL F.; TOLENTINO, MAURÍLIO A. A importância do gerenciamento de projetos em pequenas empresas como diferencial competitivo. Disponível em: <a href="https://www.ietec.com.br/site/techoje/categoria/abrirPDF/738">www.ietec.com.br/site/techoje/categoria/abrirPDF/738</a>>. [2009]. Acesso em: set. 2010.
- KERZNER, HAROLD. **Gestão de Projetos As Melhores Práticas.** Porto Alegre: Bookman, 2005.
- KOONTZ, HAROLD; O'DONNELL, CYRIL. **Princípios de Administração: uma Análise das Fun- ções Administrativas.** São Paulo: Livraria
  Pioneira, 1974.
- LIMA, L. P. Proposta de uma sistemática para o processamento de requisitos do cliente de empreendimentos habitacionais de interesse social. 2007. 178 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- MORIER, DANIELLA. **Gestão de Projetos:**o equilíbrio. Disponível em: <<u>http://webinsider.uol.com.br/2009/05/07/gestaode-projetos-o-equilibrio/</u>>. 2009. Acesso em: set. 2010.

- MULCAHY, RITA. **Preparatório para o Exame de PMP.** São Paulo: RCM Publications Inc., 2007.
- PAULA, ANDRÉ LUIS LIMA. **Uma breve história do gerenciamento de projetos.** Disponível
  em: <a href="http://webinsider.uol.com.br/index.php/2009/04/21/uma-breve-historia-dogerenciamento-de-projetos/">http://webinsider.uol.com.br/index.php/2009/04/21/uma-breve-historia-dogerenciamento-de-projetos/</a>>. 2009. Acesso em: set. 2010.
- PMI. *PMBOK* Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos.
  USA: Project Management Institute, 2004.
- PMI. *PMBOK* Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos.
  USA: Project Management Institute, 2009.
- SANTIAGO, DANIEL R.M.; GIBIM, MARCO T.D. **Gestão de Projetos em Pequenas Empresas.**Disponível em: <a href="www.ietec.com.br/site/techoje/categoria/abrirPDF/679">www.ietec.com.br/site/techoje/categoria/abrirPDF/679</a>>. 2009.
  Acesso em: set. 2010.
- SISK, TONEY. *History of Project Management*.

  Disponível em: <a href="http://www.projmgr.org/">http://www.projmgr.org/</a>
  <a href="mailto:resources.html#articles">resources.html#articles</a>>. 1998. Acesso em: set. 2010.
- sotille, Mauro. **Gerenciamento de Projetos na Engenharia de Software.** Disponível
  em: <a href="http://www.pmtech.com.br/artigos.">http://www.pmtech.com.br/artigos.</a>
  html#GP>. [2004]. Acesso em: set. 2010.
- renciamento de Projetos Agregada a Estrutura do Guia PmBok. 3ª Edição. Disponível em: <a href="http://www.tenstep.com.br/br/">http://www.tenstep.com.br/br/>. [s.d.]. Acesso em: set. 2010.