

## UNIDADE 1 – CONCEITOS GERAIS EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

### MÓDULO 1 – O CENÁRIO DE NEGÓCIOS E O GERENCIAMENTO DE PROJETOS

01

#### 1 - NOVO AMBIENTE DE NEGÓCIOS NA ERA DO CONHECIMENTO

Conforme sugere Vargas (2004), nos últimos trinta anos, o mundo tem enfrentado um incrível dinamismo em suas relações intra e interempresariais. As empresas passam, agora, a ser reconhecidas por sua(s):

- Flexibilidade,
- Capacidade de atender a seus clientes e profissionalismo.
- Equipes de trabalho flexíveis,
- Alocação de recursos e esforços focados nas necessidades organizacionais e planejamento baseado em projetos.

Andriani e Zomer (2002) sugerem que tanto a sociedade quanto a economia mundial vêm sofrendo mudanças constantes marcadas por três momentos evolutivos distintos:



A terra e a mão de obra eram os fatores críticos para determinar o sucesso econômico.

Marcada pela revolução industrial, o capital e o trabalho passam a ser as forças motrizes do desenvolvimento econômico.

Esta última desloca o eixo da riqueza, poder e desenvolvimento de setores industriais tradicionais, intensivos em mão de obra, matéria-prima e capital, para setores cujos produtos, processos e serviços são intensivos em tecnologia e Conhecimento (criatividade e inovação). Neste sentido, o conhecimento pode ser considerado o fator essencial do processo de produção e geração de riqueza tanto das organizações quanto das nações.

02

As chamadas **organizações inteligentes** ou **organizações que aprendem** (*learning organizations*) da era do conhecimento são todas aquelas que valorizam a gestão do conhecimento e do capital intelectual como principal insumo gerador de riquezas. Para tanto combinam três elementos:

- **Modernas práticas de gestão;**
- **Talentos das pessoas;**

- **Tecnologias**



As palavras de ordem das empresas da era do conhecimento são **inovação e orientação aos resultados**: a partir destes dois princípios, tais organizações procuram gerar vantagem sustentável e consequentemente riqueza.

Termos como **metas a cumprir e objetivos a alcançar** são cada vez mais recorrentes, mesmo quando tratamos do gerenciamento de organizações governamentais, que passaram a adotar como: discurso, transparência, leveza e rapidez de respostas.

**Learning Organization** - Criado por Chris Argyris, professor em Harvard, designa por learning organizations (organização em constante aprendizagem) as empresas que aprendem à medida que os seus trabalhadores vão ganhando novos conhecimentos. O conceito é baseado na ideia de Argyris, chamada double-loop learning (quando os erros são corrigidos por meio da alteração das normas empresariais que o causaram). Em 1990, Peter Senge, professor do MIT, popularizou o conceito através do best-seller *The Fifth Discipline - The Art and Practice of a Learning Organization*.

03

Num ambiente de negócios marcado pela incessante disputa competitiva e por mudanças constantes, podemos observar a adoção da prática da “arte de gerenciar projetos” como alternativa às organizações modernas que descobrem que, **para sobreviver, crescer e prosperar**, necessitam exercer suas capacidades de inovar, quer seja criando novos produtos, lançando novas campanhas de marketing, redesenhando processos produtivos mais efetivos ou mesmo se relacionando melhor com seus clientes.

A corrida das organizações para alcançar melhores resultados e se tornar cada vez mais competitiva transformou o **Gerenciamento de Projetos** na disciplina da gestão empresarial que experimenta o maior crescimento nas empresas nos dias atuais.



A nova empresa aproveita a capacidade e a força produtiva intelectual dos seres humanos como fontes de geração de riquezas na organização.

04

## 2 - CONCEITOS GERAIS EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

**O que é um projeto?** - Conforme Silva Xavier (2005), de acordo com a norma ISO 10.006 (Diretrizes para qualidade de gerenciamento de projetos), o termo projeto pode ser definido como:

- um processo único,
- consistindo em um grupo de atividades coordenadas e controladas;
- com datas para início e término,
- empreendido para alcance de um objetivo conforme requisitos específicos,
- inclui limitações de tempo, custo e recursos.



Para o The Project Management Body of Knowledge (PMBok), um projeto pode ser considerado como:

- um empreendimento temporário,
- planejado, executado e controlado,
- tem o objetivo de criar um produto ou serviço único.

**PMBOK** - Project Management Body of Knowledge (PMBOK) é um padrão de Gerência de Projetos desenvolvido pelo Project Management Institute (PMI). O PMBOK é largamente aceito por diversas indústrias como o padrão de fato de Gerência de Projetos.

05

Os projetos ocorrem em praticamente todas as organizações e em todas as áreas e níveis, gerando produtos e/ou serviços para clientes internos e/ou externos. Como exemplos de projetos, podemos citar:

- O lançamento de um novo produto ou serviço;
- A construção de uma garagem;
- O desenvolvimento de um software;

- A implantação de uma nova tecnologia;
- A realização de uma viagem;
- A publicação de um livro.
- A organização de um evento (festa, reunião, congresso, torneio esportivo etc.).
- O planejamento e a implementação de uma mudança organizacional;
- A pesquisa de um novo produto;
- A construção de um edifício;
- A implantação de um novo treinamento para os funcionários;
- A construção de um complexo industrial;
- A construção de uma plataforma de petróleo;
- A construção de uma pirâmide.

06

Não são exemplos de projetos os **procedimentos contínuos e repetitivos** em uma organização, por exemplo:

- A fabricação de um carro;
- A compra de materiais;
- A venda de produtos;
- O pagamento de fornecedores;
- O gerenciamento da rede de computadores;
- A manutenção da planta industrial.

Vale ressaltar que muitos processos na organização têm um pouco de procedimentos contínuos e repetitivos e um pouco de projetos, fazendo que esses processos recebam um tratamento que chamamos de "gerenciamento por projetos".

Podemos citar, por exemplo, a utilização do gerenciamento por projetos para efetuar a manutenção específica de um equipamento da planta industrial, uma correção em um software ou a compra de um determinado equipamento.

07

### Características dos Projetos

As principais características dos projetos são a temporariedade e a individualidade do produto ou serviço a ser desenvolvido pelo projeto, a complexidade e a incerteza.

- **Temporariedade** - significa que todo projeto possui um início e um fim definidos, ou seja, é um evento com duração finita, determinada em seu objetivo. Wideman afirma que o ciclo de vida

do projeto caracteriza a sua temporariedade, partindo de um processo de trabalho estratégico inicial até atingir um topo de trabalho executivo de produção que antecede o seu término.



- **Individualidade** - do produto ou serviço produzido pelo projeto, conforme o guia de conhecimento de gerenciamento de projetos do Project Management Institute (PMI), significa realizar algo que não tinha sido realizado antes. Como o produto de cada projeto é único, suas características precisam ser elaboradas de maneira progressiva de modo a garantirem as especificações do produto ou serviço a ser desenvolvido.

A partir dessas duas principais características, podem-se descrever as demais.

08

- **Empreendimento não repetitivo** – É um evento que não faz parte da rotina da empresa. E algo novo para as pessoas que o irão realizar.
- **Sequência clara e lógica de eventos** - O projeto é caracterizado por atividades encadeadas logicamente de modo a permitir que, durante a execução, o acompanhamento e o controle sejam precisos.
- **Início, meio e fim** - Todo projeto respeita um determinado ciclo de vida, isto é, tem uma característica temporal. Muitas vezes, o término de um projeto coincide com o início de outro. Porém, um projeto que não tem término, não é um projeto, é rotina.
- **Objetivo claro e definido** - Todo projeto tem metas e resultados bem estabelecidos a serem atingidos em sua finalização.
- **Conduzido por pessoas** - O cerne fundamental de qualquer projeto é o homem. Sem ele, o projeto não existe, mesmo que se disponha de equipamentos modernos de controle e gestão.
- **Projetos utilizam recursos** - Todo projeto utiliza recursos especificamente alocados a determinados trabalhos.
- **Parâmetros predefinidos** - Todo projeto necessita ter estabelecido valores para prazos, custos, pessoal, material e equipamentos envolvidos, bem como a qualidade desejada para o projeto. É impossível estabelecer, previamente, com total precisão, esses parâmetros. Todos eles serão claramente identificados e quantificados no decorrer do plano do projeto. Entretanto, os parâmetros iniciais vão atuar como referências para o projeto e sua avaliação.

09

Complementando esses conceitos, Wildeman propõe que os projetos possuem uma série de características específicas que necessitam de uma atenção especial, conforme mostra a tabela a seguir.

<b>Característica</b>	<b>Função</b>
<b>Raridade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A definição dos objetivos do projeto o torna único ou relativamente pouco frequente.</li> </ul>
<b>Restrições</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo limitado.</li> <li>• Capital limitado.</li> <li>• Recursos limitados.</li> </ul>
<b>Multidisciplinaridade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os esforços realizados entre áreas diferentes da organização, ou entre organizações, requerem integração.</li> <li>• O trabalho interdisciplinar necessita de coordenação através dos limites organizacionais.</li> <li>• Diversas habilidades podem requerer coordenação específica.</li> </ul>
<b>Complexidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivos divergentes entre as partes envolvidas no projeto necessitam de gerenciamento.</li> <li>• A tecnologia pode ser modificada em métodos e análises.</li> <li>• A tecnologia pode ser complexa por si mesma.</li> </ul>

**10**

### Gerenciamento de Projetos

Conforme Silva Xavier (2005), a gerência de projetos (GP) é um ramo da Ciência da Administração que trata do planejamento, execução e controle de projetos.

O gerenciamento de projetos é o ato ou ação de gerir, executar a gerência. Em um mercado com dezenas de ofertas de cada tipo de produto, é o cliente quem dita o sucesso das empresas, e isso tem levado as organizações a viverem em permanente estado de mudança, seja lançando um novo produto ou melhorando o atual, seja efetuando uma ampliação ou modificação na linha de produção, seja efetuando mudanças administrativas.

Efetivos e bem-sucedidos gerentes de projetos são como mestres de bateria de escola de samba: não precisam saber tocar todos os instrumentos, mas devem obter o melhor de seus especialistas.



Desta forma, navegar na arena de negócios exige, atualmente, o domínio das mais modernas metodologias de gerenciamento de projetos.

11

## O PMI

O *Project Management Institute* (PMI) é hoje a organização líder em gerenciamento de projetos em todo o mundo, tendo ultrapassado a marca de 120 mil associados. Criada nos Estados Unidos (Pensilvânia) em 1969, é uma instituição sem fins lucrativos, dedicada **ao avanço do estudo da arte em gerenciamento de projetos**, e seu principal compromisso é o de "**promover o profissionalismo e a ética em gestão de projetos**".



Em agosto de 1987, o PMI publicou um documento denominado *The Project Management Body of Knowledge* (PMBOK). Este documento foi revisado e reeditado em 1996, com o nome de *A guide to the Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), tendo sido atualizado em 2000.

Primeiro incorporado como norma do Instituto de Engenharia Elétrica e Eletrônica — IEEE, dos Estados Unidos, passou a compor, posteriormente, a norma ANSI (*American National Standards Institute*).

12

O PMBOK foi utilizado com a base para as normas ISO 10.006 e NBR ISO 10.006, editadas em dezembro de 2000.



Este guia reflete 30 anos de experiência obtidos em gerenciamento de projetos, desde os seminários organizados na década de 1960 pelo Departamento de Defesa (DoD), Nasa e outras organizações

governamentais americanas. O PMBOK sugere quais processos devem ser executados, durante o gerenciamento de projetos, nas áreas de:

- Escopo,
- Tempo,
- Custo,
- Recursos humanos,
- Comunicações,
- Risco,
- Aquisições e,
- Qualidade,

Propõe, também, um conjunto de processos para a integração dessas áreas.

13

O PMI tem-se ocupado em expandir os conceitos divulgados no PMBOK publicando documentos complementares. Desde que a edição 2000 foi publicada, o PMI publicou seis padrões adicionais:

1. Padrão prático para a elaboração de WBS (*Practice Standard for Work Breakdown Structures*);
2. Extensão do PMBOK para a área governamental (*Government Extension to the PMBOK Guide*);
3. Guia para o desenvolvimento de competências do gerente de projeto (*Project Manager Competency Development Framework*);
4. Extensão do PMBOK para a área de construção (*Construction Extension to the PMBOK Guide*);
5. Modelo de Maturidade de Gerenciamento de Projetos (*Project Management Maturity Model — OPM3*);
6. Extensão do PMBOK para o Departamento de Defesa Americano (*LAS DoD Extension to the PMBOK Guide*).

Quando se vai gerenciar um projeto, um grande desafio é definir claramente os produtos e/ou serviços relacionados aos seus objetivos, que, por sua vez, serão entregues ao patrocinador/cliente, **estabelecendo o escopo do trabalho que deverá ser realizado pela equipe.**



14

O PMBOK sugere quais processos devem ser executados durante o gerenciamento de projetos, indicando "o que" deve ser feito, mas não "como" implementar esses processos.

Atualmente, o PMI está representado no Brasil pelas seguintes seções regionais (*chapters*):



- São Paulo,
- Rio de Janeiro,
- Distrito Federal,
- Rio Grande do Sul, Paraná,
- Minas Gerais,
- Pernambuco,
- Bahia,
- Amazonas
- Santa Catarina (potencial),
- Mato Grosso do Sul (potencial),
- Ceara (potencial) e
- Espírito Santo (potencial).



15

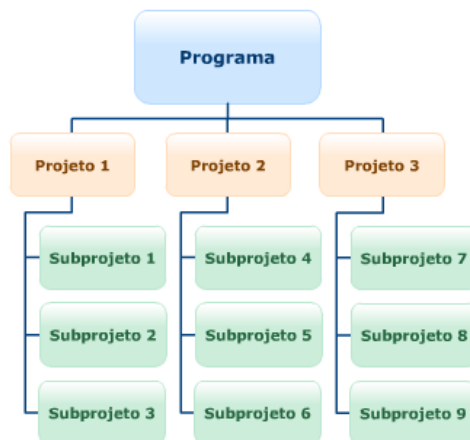
### 3 - HIERARQUIA DOS PROJETOS: SUBPROJETOS E PROGRAMAS

Algumas vezes um projeto necessita ser subdividido em partes, de modo a facilitar o seu gerenciamento e controle, denominadas subprojetos.

Os subprojetos são responsáveis por uma pequena parte do projeto total ou por fases extremamente específicas do projeto, que podem, na maioria das vezes, ser terceirizadas ou desenvolvidas por grupos isolados.

Um subprojeto não tem sentido se tratado isoladamente. Subprojeto desvinculado de um projeto e como um braço fora do corpo.

O termo programa é utilizado apenas quando vários projetos estão reunidos em um conjunto de benefícios ou estratégias comuns, podendo ter vida própria, isoladamente. O único objetivo do programa é integrar projetos que têm missões e objetivos comuns.



16

## RESUMO

O novo ambiente de negócios na era do conhecimento é marcado por constantes mudanças no cenário empresarial exigindo que as empresas apresentem mudanças e inovações para se tornarem competitivas.

São consideradas **organizações inteligentes** todas aquelas que valorizam a gestão do conhecimento e do capital intelectual como principal insumo gerador de riquezas, combinando modernas práticas de gestão; talentos pessoais e tecnologias.

A corrida das organizações para alcançar melhores resultados e se tornar cada vez mais competitiva transformou o **Gerenciamento de Projetos** na disciplina da gestão empresarial que experimenta o maior crescimento nas empresas nos dias atuais.

Projeto é qualquer empreendimento temporário, Planejado, executado e controlado, com o objetivo de criar um produto ou serviço único.

A gerência de projetos (GP) é um ramo da Ciência da Administração que trata do planejamento, execução e controle de projetos.

O gerenciamento de projetos é o ato ou ação de gerir, executar a gerência.

O *Project Management Institute* (PMI) é uma instituição sem fins lucrativos, dedicada ao avanço do estudo da arte em gerenciamento de projetos, e seu principal compromisso é o de "promover o profissionalismo e a ética em gestão de projetos".

O *guide to the Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), apresenta os principais conceitos e as melhores práticas para o gerenciamento de projetos.

Dada sua complexidade, os projetos podem ser organizados em uma estrutura hierarquizada em níveis menores (subprojetos) e/ou níveis maiores (programas).

## UNIDADE 1 – CONCEITOS GERAIS EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

### MÓDULO 2 – PERFIS E HABILIDADES DOS GERENTES DE PROJETOS

17

#### 1 - PERFIS E HABILIDADES DOS GERENTES DE PROJETOS

**Quem é o gerente de projetos?** - Para Maximiano (2002), o gerente de projetos é o profissional que recebe a incumbência de administrar o projeto em regime de dedicação exclusiva ou acumulando essa tarefa com outras, sem desvincular-se de seu cargo original.

Seus deveres e obrigações estão diretamente relacionados aos resultados, atividades, recursos, pessoas, decisões e padrões de conduta: assumir tais responsabilidades significa garantir que:

- O resultado proposto será atingido;
- As atividades planejadas serão realizadas;
- Os recursos alocados serão preservados ou utilizados corretamente;
- As pessoas envolvidas serão preservadas;
- As decisões serão tomadas ou implementadas e;
- Os padrões de conduta serão observados.

18

Segundo Heldman (2003), os Gerentes de Projetos conhecem um pouquinho de tudo e são excelentes comunicadores. Conseguem motivar as pessoas, inclusive as que não teriam motivos para serem leais aos projetos, e podem fazer aquelas ligações difíceis, quando necessário.



Além destas características, o gerente de projetos muitas vezes lembra o dono de um pequeno negócio, tendo que lidar com pessoas, prazos, orçamentos, produtos, e ainda resolver problemas delicados que apareçam entre estes fatores. Não é raro o gerente de projeto se encontrar diante de escolhas difíceis para balancear todas as variáveis que representam o projeto.

Desta forma, é necessário que se enumere as principais habilidades que um gerente de projetos deve possuir, visto que todas elas podem ser desenvolvidas, não sendo capacidades que apenas alguns afortunados têm a sorte de possuir.

19

**Papéis do Gerente de Projetos** - Dentre os principais papéis exercidos por um gerente de projetos podemos citar:

- **O planejador**

O papel do gerente de projeto é o de planejador. Nunca é demais insistir no processo de planejamento como o mais importante da administração de projetos. Ao começar o projeto, o gerente deve ter uma ideia bem clara de como vai terminá-lo e o que acontecerá no caminho.



- **O organizador**

Deve prever e mobilizar os meios, especialmente as pessoas, para realizar o projeto. Nesse papel, o gerente está, essencialmente, trabalhando na montagem da estrutura organizacional do projeto.



20

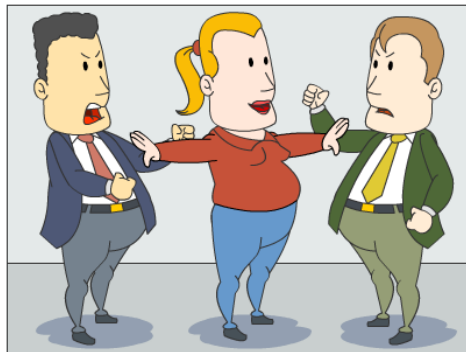
- **O condutor de pessoas**

O gerente de projetos lida com as **competências, corações e mentes da equipe**. Nesse papel, ele é o diretor de equipe, trabalhando na dimensão humana e comportamental, lidando com as pessoas como pessoas e não como recursos do projeto.



- **O gestor de interfaces**

Administrar interfaces e articular acordos são tarefas predominantemente em qualquer ambiente de projetos, que são, em grande parte dos casos, soluções organizacionais coletivas. Importante ressaltar que todas as pessoas envolvidas num projeto possuem **interesses** que nem sempre são **comuns** ou **convergentes**. Gerenciar e atender a todo este conjunto de interesses diferenciados dos diversos participantes sem se desviar dos objetivos propostos é uma tarefa que requer sabedoria.



21

- **O administrador de técnicas e tecnologias**

Envolve as tarefas, responsabilidades e decisões do gerente dentro do domínio técnico do projeto.



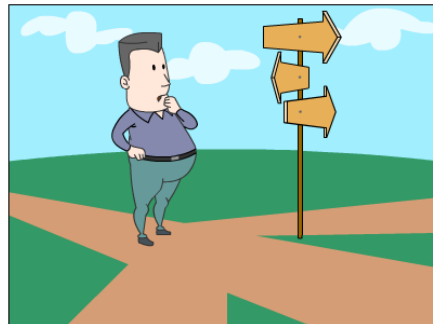
- **O implementador**

Como implementador, o gerente "faz o projeto acontecer". Predominam nesse papel as tarefas como executar e corrigir os planos, cuidar do suprimento de recursos, fornecer informações, avaliar o desempenho e cobrar providências.



- **formulador de métodos**

É o papel que se relaciona com a formulação de metodologias, procedimentos, estruturas e sistemas de administração de projetos. Esse papel envolve refletir sobre o próprio papel e reunir-se com outros gerentes de projetos e unidades organizacionais e com a administração superior.



22

## 2 - CAPACIDADES EXIGIDAS PARA O GERENTE DE PROJETOS

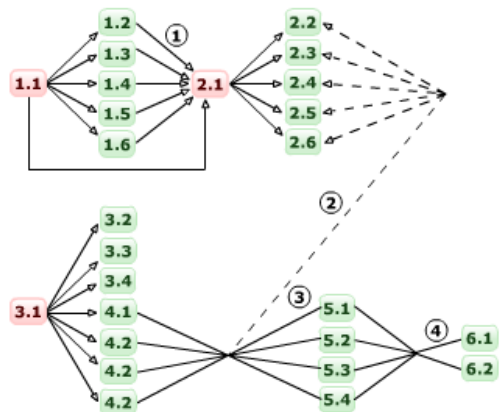
- Capacidade de organização

Devido à crescente complexidade das empresas, produtos e situações com que convivemos hoje, é fundamental ao gerente de projetos que tenha uma excelente capacidade de organização para que o mesmo possa conduzir a equipe na realização do projeto sem atropelos, consiga organizar e manter em dia as informações dos projetos, cumprir os prazos prometidos para os interessados nos projetos, conduzir reuniões de maneira objetiva e saber priorizar o que é importante dentro de um projeto.



O Gerente de Projetos funciona, aos olhos da equipe, como um modelo a ser seguido, e certamente quanto mais organizado for o gerente, mais organizada tenderá a ser sua equipe e maiores suas chances de sucesso.

Existem hoje diversas técnicas de gerência de tempo, intimamente ligadas à organização das pessoas, que agregam em muito para o gerente de projetos. Participar de cursos, seminários, ou leituras sobre gerência de tempo potencializa a efetividade dos gerentes de projetos.



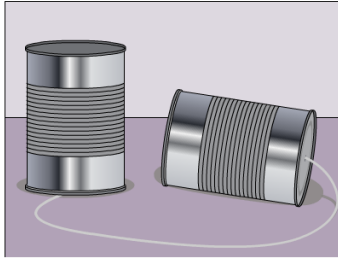
23

- Capacidade de comunicação

O **PMBOK** afirma que 90% do tempo de um gerente de projetos é utilizado em comunicação. E na prática percebe-se que muitos dos problemas que ocorrem nos projetos estão diretamente relacionados à qualidade da comunicação:

- Falta de comunicação apropriada com os patrocinadores fará com que eles tenham expectativas erradas em relação ao projeto;
- Comunicação inadequada com os membros da equipe levará a duas pessoas fazendo a mesma atividade, ou ainda, atividades sendo deixadas de lado;
- Se a equipe do projeto não for informada do andamento do mesmo, pode entender que o projeto encontra-se atrasado ou adiantado, sem que isto corresponda à realidade, gerando, assim, um ritmo de trabalho incompatível com o momento;

- Se o gerente de projetos não conduzir a comunicação do time com o ambiente externo ao projeto, informações incorretas ou inadequadas podem vazar, prejudicando, assim, a sua imagem e causando problemas que para serem resolvidos consumirão o tempo do projeto, podendo levar a atrasos.



Se as pessoas não têm informações a respeito do seu projeto, ele simplesmente não existe!

24

- **Capacidade de Liderança**

Liderança e gerência são fatores distintos, mas ambos cabem a um gerente de projetos. Há projetos em que o gerente de projeto deve utilizar mais ou menos as características de liderança ou gerência. Projetos inovadores e desafiadores, por exemplo, normalmente requerem do gerente de projetos uma grande capacidade de liderança.



Projetos mais conservadores exigem uma boa gerência, controlando em maior grau os detalhes do projeto.

25

Todos os projetos, no entanto, exigem um balanceamento entre os dois aspectos.

- Comunicar e disseminar uma visão comum a respeito do que é o projeto;
- Definir estratégias que ganhem o apoio dos recursos;
- Ser um comunicador eficiente;
- Ter integridade pessoal;



- Respeitar e garantir o respeito entre os membros do projeto;
- Agir.

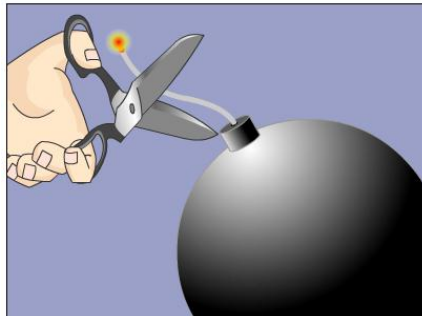
- Logística e suprimentos para o projeto;
- Verificação dos produtos e resultados gerados pelo projeto;
- Controle de escopo, tempo e custos.

A Gerência é um tanto mais técnica, já que se preocupa com os resultados práticos dos projetos:

26

- **Capacidade de Solucionar Problemas**

Como condição para que o Gerente de Projetos seja respeitado e reconhecido, é necessário que sua capacidade de identificação de problemas, sabendo diferenciar as causas dos efeitos, seja bem desenvolvida e amadurecida. Encontrar as soluções pode ser uma função delegada aos membros do time, principalmente em projetos nos quais o gerente não domina tão bem a técnica para a criação do produto, como em projetos de engenharia, design, tecnologia ou outros de conhecimento específico.



Depois de identificado o problema, cabe ao gerente definir uma estratégia para saná-lo, e acompanhar o andamento e efetividade desta estratégia.

27

- **Capacidade de Negociação e Influência**

Os projetos, por serem iniciativas que nunca foram realizadas anteriormente, estão sempre sujeitos a imprevistos. Um dos imprevistos mais frequentes a que os projetos são acometidos é a requisição de mudança. Ou seja, assim que os primeiros produtos nos projetos começam a ficar prontos, começam quase que imediatamente a surgir sugestões de mudança – sejam de melhoria, sejam de novas solicitações que não haviam sido realizadas a princípio.

É neste momento que o gerente de projetos deve procurar proteger o escopo do projeto, utilizando de sua influência para:

- Conseguir que as mudanças sejam realizadas apenas após o término do projeto (quando for possível aguardar);
- Garantir que apenas mudanças benéficas ao projeto sejam aceitas (ou seja, ao terminar no prazo, ou de não conseguir entregar tudo que foi prometido, ou ainda, de custar mais caro do que o previsto).



Influenciar consiste em fazer com que a outra parte perceba seus argumentos e os aceite como sendo os melhores, mesmo quando inicialmente não concordava com eles.

Segundo Heldman (2003), influenciar é a capacidade de convencer as pessoas a tomarem atitudes que, de outra forma, não tomariam, como também de mudar de ideia e alterar o rumo dos acontecimentos, influenciando os resultados.

28

- **Capacidade de Gerência de Recursos Humanos**

Um dos maiores desafios a que os gerentes de projetos estão sujeitos é de trabalhar com pessoas que não são seus subordinados diretos, como ocorre em empresas com estrutura funcional.



Muitos projetos utilizam alguns membros da área de marketing, outros da engenharia, outros de tecnologia e assim por diante, obrigando o gerente de projetos a saber montar uma equipe eficaz procurando extrair o melhor destas pessoas, com as quais muitas vezes sequer trabalhou.

As habilidades de influência, negociação e comunicação são bastante úteis no momento de montagem da equipe, para que o gerente consiga negociar, logo no início do projeto, os recursos que deverão ter o melhor desempenho ao longo do prazo estabelecido.

29

- **Capacidade de Análise de Riscos**

Os projetos, como característica básica, nunca foram realizados antes. Isso os diferencia de uma linha de produção, por exemplo, e adiciona um fator importante: projetos são empreendimentos de risco.



Para um gerente de projetos, reconhecer este fato e tomar as medidas necessárias para identificar e tratar os riscos, é um diferencial muito grande. Alguns gerentes de projetos evitam documentar os riscos de seus projetos, pois temem que isto possa criar desavenças com outras áreas ou pessoas que representem risco para o projeto, ou que considerem não ser importante esta atividade.

Realizar uma análise de riscos adequada e também incentivar a equipe a fazer o mesmo, conduzindo a análise e o tratamento de riscos no projeto é função do gerente de projetos.

30

### 3 - A BASE DE CONHECIMENTO DO GERENTE DE PROJETOS

Um bom gerente de projeto deve procurar, sempre que possível, contribuir para a base de conhecimento em gerenciar projetos, compartilhando lições aprendidas, melhores práticas, pesquisa etc., junto às comunidades apropriadas, de modo a aperfeiçoar a qualidade dos serviços de gerenciamento de projetos, desenvolver a capacidade dos colegas e promover o avanço da profissão.

É esperado que o gerente de projetos tenha um entendimento geral dos princípios de gerenciamento de projetos e que contribua para incrementar conhecimentos na área de gerenciamento de projetos tanto por meio do incremento da qualidade quanto pela melhoria dos métodos e técnicas de gerenciar projetos.

Além de melhorar as ferramentas da profissão, o gerente de projetos deve dedicar tempo e energia para auxiliar no incremento das competências dos colegas, transferindo conhecimento efetivamente por meio de treinamento e aconselhamento.

O efeito multiplicador obtido ao apoiar e lecionar treinamentos em sua própria organização e oferecer programas de treinamento através das seções regionais também auxilia a incrementar o conjunto de conhecimentos do gerenciamento de projetos.



Gerentes de projetos efetivos e bem-sucedidos são como mestres de bateria de escola de samba: não precisam saber tocar todos os instrumentos, mas devem obter o melhor de seus especialistas.

31

## RESUMO

O gerente de projetos é o profissional que recebe a incumbência de administrar o projeto em regime de dedicação exclusiva ou acumulando essa tarefa com outras, sem desvincular-se de seu cargo original.

Dentre os principais papéis exercidos por um gerente de projetos podemos citar: o planejador, o organizador, o condutor de pessoa, o gestor de interfaces, o administrador de técnicas e tecnologias, o implementador, o formulador de métodos.

Dentre as capacidades exigidas para o gerente de projetos estão: a capacidade de organização, a capacidade de comunicação, a capacidade de liderança, a capacidade de solucionar problemas, a capacidade de negociação e influência, a capacidade de gerência de recursos humanos, a capacidade de análise de riscos.

Um bom gerente de projeto deve procurar, sempre que possível, contribuir para a base de conhecimentos em gerenciamento de projetos, compartilhando lições aprendidas, melhores práticas, pesquisa, etc., junto às comunidades apropriadas, de modo a aperfeiçoar a qualidade dos serviços de gerenciamento de projetos, desenvolver a capacidade dos colegas e promover o avanço da profissão.

## UNIDADE 1 – CONCEITOS GERAIS EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

### MÓDULO 3 – O CENÁRIO DE NEGÓCIOS E O GERENCIAMENTO DE PROJETOS

32

## 1 - A ORGANIZAÇÃO DEPARTAMENTAL

As organizações têm uma missão declarada, uma estrutura e um modo de funcionamento estabelecidos e recursos para obtenção de resultados ou produtos. A combinação de variações destes três aspectos básicos determina alguns modelos de formas de organizações.

Veremos os conceitos fundamentais da organização departamental ou funcional, da organização por projetos e da organização matricial, conforme proposta de Valeriano (2001).

A estrutura organizacional departamental (também conhecida por outros nomes tais como funcional, formal, hierarquizada, linear ou linha-staff) é uma das formas de organização mais antigas e que foi enfatizada com o advento do tratamento científico da administração, por volta do início do século XX.



Este modelo é baseado na divisão do trabalho, por categorias, especializações ou funções, sendo a autoridade distribuída em níveis hierárquicos e com ênfase na supremacia do órgão, pouca atenção para as pessoas.

Conhecida como **organização departamental**, **funcional** ou **formal**, o chefe de cada um destes níveis é denominado "**gerente funcional**" ou **gerente departamental**.

33

A organização departamental parte do princípio de que a administração de um empreendimento que se propõe a permanecer operando **sem prazo previsto para seu término**, ou seja, incumbido de operações correntes, como visto, torna-se mais eficiente quando se separam as funções que compõem o espectro do trabalho da organização.

Esta divisão de trabalho ou diferenciação pode ser horizontal, quando se incumbem partes específicas dos trabalhos da organização departamentos nos quais os recursos humanos e materiais, os conhecimentos e habilidades são agrupados de acordo com características bem determinadas, segundo alguns critérios. Desta forma, os "departamentos" são organizados:

- por especializações profissionais: contabilidade, engenharia, produção, vendas;
- por produtos: as diferentes "marcas" de automóveis de uma montadora;
- por clientela: roupas masculinas, femininas, de crianças etc.;
- por processo: fundição, pintura, soldagem; e
- por região geográfica: serviços na capital, no interior do Estado, no exterior.

**Departamento** é um nome genérico, podendo compreender, em um alto nível, vice-presidências ou diretorias, geralmente em nível superior aos comumente denominados por departamentos, mas também seções, escritórios, oficinas, depósitos etc. abaixo destes

34

A diferenciação também pode ser vertical, subdividindo os "departamentos" em unidades menores, observados os critérios mais convenientes para cada caso: um departamento de vendas pode ser subdividido em seções que atendem diferentes regiões geográficas: regiões sul, centro-oeste, nordeste etc.

A organização departamental tem uma estrutura típica correspondente ao organograma da Figura 1.2, que reflete a divisão de trabalho ou as diferenciações em que foi baseada.



**Estrutura departamental ou funcional**

35

### Funcionamento

Em uma organização departamental, essencialmente **voltada para operações correntes, rotineiras e repetitivas**, os departamentos e suas subdivisões trabalham independentemente das outras partes, sendo, ao mesmo tempo, fornecedoras e/ou clientes umas das outras.

Assim, o órgão de compra supre o almoxarifado que atende pedidos de um órgão de produção. Este executa o processamento de sua especialidade sobre o material e passa o produto intermediário ao órgão seguinte, até que outros integrem ou montem as partes em subsistemas, assim prosseguindo com

vistas à obtenção do produto final. Este é repassado aos órgãos de comercialização, que os levam aos clientes ou compradores, em uma sequência que é repetida indefinidamente.

Como já mencionado, esta repetição se processa não somente nas áreas de produção mas também nas de caráter administrativo.

Um departamento de contabilidade conclui o balanço anual e publica-o, dando por encerrado este ciclo, e passa a preocupar-se com os balancetes mensais do novo ano fiscal para encerrá-lo com seu balanço final, neste repetitivo ciclo anual.

36

### **Hierarquia, Autoridade e Responsabilidade**

As organizações funcionais são, em essência, fundadas em uma estrutura hierárquica, ou seja, há uma seriação de níveis de chefias, comandos ou direções, a cada um dos quais é atribuída uma autoridade e a responsabilidade decorrente.

Cada parte da organização, em seus diferentes níveis, tem um chefe e, vinculados a este, há outros chefes e trabalhadores, estes geralmente designados por servidores, funcionários ou subordinados. A intensidade da hierarquia e sua profundidade na organização (o número de níveis hierárquicos da estrutura) variam extensamente.

A autoridade é o direito ou poder de se fazer obedecer, de dar ordens, de tomar decisões, de agir etc. A autoridade varia conforme os diferentes tipos de sociedade, como na sociedade tradicional, que decorre dos hábitos, dos usos e dos costumes: na família, na tribo, no clã, na sociedade medieval etc.

37

Na sociedade carismática há líderes, como em partidos políticos, seitas religiosas, grupos revolucionários, nações em revolução etc., com autoridade sobre seus seguidores. Por fim, tem-se a sociedade legal, racional ou burocrática, na qual a autoridade é atribuída por disposição legal, como nos estados modernos, nas empresas, nas forças armadas, definida a partir de documento de instituição legal da organização e documentos decorrentes, como lei e decreto, regimento interno, convenção de condomínio, as descrições de cargos etc.

A cada nível de autoridade correspondem obrigações e deveres de executar ou controlar certas tarefas ou atividades, pelas quais ela é obrigada a responder perante o nível de autoridade superior na hierarquia da organização. Enquanto a autoridade procede do superior, a responsabilidade, em contrapartida, é a exigência da realização das obrigações que o subordinado deve realizar e prestar a seu superior.

É evidente que deverá haver um equilíbrio entre a autoridade atribuída e a responsabilidade devida. A cada natureza e abrangência de uma autoridade atribuída, deverá haver a equivalente prestação de

contas do resultado decorrente desta atribuição. Por outro lado, não se poderá exigir resultado nem responsabilidade, se não houver a necessária autoridade para obtê-lo e para mandar realizá-lo.

38

## 2 - A CULTURA DAS ORGANIZAÇÕES

A verdadeira dificuldade não está em aceitar ideias novas. Está em escapar das ideias antigas.

JOHN MAYNARD KEYNES (1883-1946)

### O Poder da Cultura

Para melhor compreender as evoluções organizacionais, a partir de umas poucas décadas, convém atentar para a cultura desenvolvida por um grupo social. Esta é entendida como a totalidade ou o complexo de padrões de comportamento, das crenças, das instituições e de outros valores espirituais e materiais desenvolvidos pelo grupo social ao longo do tempo, e transmitidos coletivamente, tornando-se características deste grupo social.

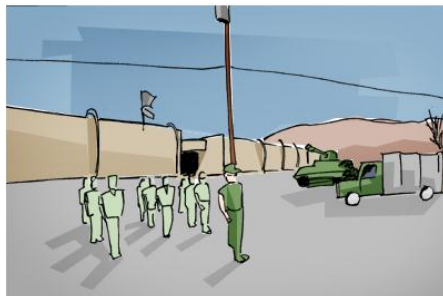
Todas as coletividades desenvolvem suas culturas próprias e elas manifestam-se em seus valores, nas expectativas, nas suas políticas e procedimentos. São conhecidas e estudadas as culturas das diversas civilizações em suas fases e sociedades, das organizações políticas, religiosas e étnicas, das gangues de adolescentes, de sociedades marginais ou criminosas, das máfias etc.

São condições muitas vezes tão arraigadas que se tornam inamovíveis. As organizações também têm suas culturas, desenvolvendo ou adotando suas crenças e valores, símbolos, heróis, mitos, linguagens ou espécies de "dialetos" coloquiais, técnicos, administrativos etc.

39

A Cultura da Organização Funcional - A organização funcional, como foi visto, é baseada na divisão do trabalho, na hierarquia e na burocracia.

Assim, as peças estruturais são os departamentos e suas frações, cada uma das quais devotada ao trabalho em uma determinada área ou especialização estando rigidamente ligadas por vínculos hierárquicos, com linhas de comunicações verticais, no sentido chefe-subordinado e vice-versa.





Uma informação ou uma questão oriunda em um órgão e dirigida a órgão de outro departamento deverá ser encaminhada pelas chefias ascendentes até o chefe do respectivo departamento que se ligará com seu colega lateral. Este a encaminhará por meio dos denominados "**canais competentes**" até que a informação chegue a seu destino. O retorno, se houver, cumprirá o caminho inverso.

**BUROCRACIA** - O termo burocracia tem uma conotação pejorativa, mas aqui é empregado na acepção dada no estudo da organização departamental ou formal e que aponta para a supremacia da repartição, o "bureau".

**40**

Em cada nível da hierarquia, os chefes são ciosos de:

- "Seu" pessoal;
- "Suas" instalações;
- "Seu" instrumental e;
- "Suas" informações.

De fato: eles têm plena autoridade sobre seus órgãos a fim de cumprir seus programas de trabalho, mas se, em contrapartida, eles são responsabilizados e cobrados, por que admitir interferência em "seus" domínios?

Isto desenvolve uma ligação muito intensa entre subordinado e superior, especialmente quanto aos aspectos de dependência profissional.

Trabalhando somente para o chefe (como de fato é encarada esta situação), o subordinado tem sua carreira dependente de avaliação e julgamento do chefe, especialmente quanto a reconhecimento de seus méritos, promoções, prêmios e, por que não? Punições e demissão.

Neste ambiente, quando muito acentuadas suas características, até mesmo a simples e desejada apresentação de sugestões passa a ser tomada quase como insubordinação. Quem quiser coletar anedotas, cartuns e charges sobre o tema, facilmente organizará um álbum em pouco tempo.

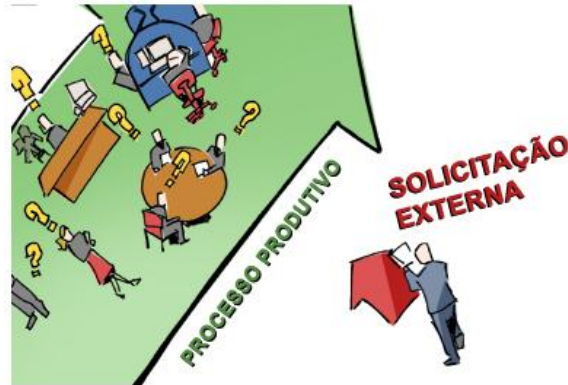
Para exemplificar a enorme força da cultura de uma instituição pode-se pinçar um exemplo cujo resultado, provavelmente, acha-se à vista do leitor, em seu próprio microcomputador.

**41**

### **Os Projetos na Organização Departamental**

A organização departamental não é propícia à execução de projetos que envolvam funções ou especializações existentes em vários departamentos. Nela, a participação de especialistas dos diversos departamentos deve ser feita por intermédio dos respectivos chefes, observando a cadeia hierárquica, com escasso ou nenhum contato ou comunicação entre especialistas de diferentes departamentos.

Qualquer tipo de trabalho que venha a ser atribuído e envolva mais de um departamento, que esteja fora deste quadro é considerado uma anomalia ou uma excrescência - a organização funcional não foi feita para responder a solicitações extemporâneas, e, em consequência, não está preparada para executar outro trabalho interdepartamental que não o correspondente ao processo produtivo.



42

Se vier a ocorrer, as tarefas só podem ser atribuídas pelo chefe geral aos departamentos envolvidos e seus resultados são por ele integrados. Mas estes procedimentos, com os diversos vai e vem das comunicações por meio dos canais hierárquicos, não são capazes de dar pronta resposta a problemas que exijam cooperação de vários departamentos.

Qualquer trabalho interdepartamental, com a cultura existente nas organizações funcionais, sempre foi visto como um estorvo, com pessoas "estranhas" ocupando tempo das pessoas do departamento, precisando de máquinas, requisitando partes de trabalhos, ocupando espaços, trazendo e levando informações.



A cultura funcional toma isto como uma violação de suas intimidades. O estado de espírito daqueles membros do departamento deve ser semelhante ao de um acomodado gato doméstico em um dia de faxina, com pessoas estranhas que invadem "seus" domínios, "suas" coisas são remexidas, ele é deslocado de "seus" lugares, há ruídos perturbadores por todos os lados etc. Mesmo nas organizações em que exista um departamento de projeto, em geral não autossuficiente, suas tarefas ainda

necessitam percorrer um longo trajeto de idas e vindas, com os consequentes retardos do tempo da solução.

43

### 3 - A ORGANIZAÇÃO POR PROJETO

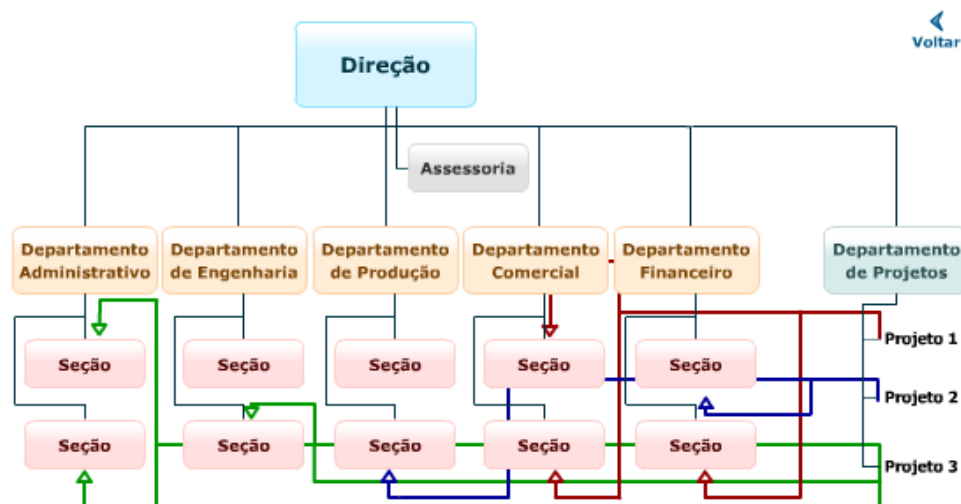
A organização por projeto consiste na criação de uma equipe temporária e chefiada por um gerente, exclusivamente dedicada à execução de um projeto.

Na realidade, trata-se de uma estrutura cuja diferença principal para a organização departamental reside na multifuncionalidade e temporariedade.

O gerente de uma organização por projetos tem ampla autoridade sobre sua equipe que, em geral, é formada por pessoas deslocadas de seus departamentos de origem para trabalhar exclusivamente no projeto, enquanto este estiver em execução, podendo haver, ainda, contratação de pessoas para compor esta equipe de projeto.

Também é muito comum o projeto utilizar de serviços e tarefas, às vezes de grandes dimensões, na forma de contratações de terceiros. Mas, uma vez terminado o projeto, a equipe é dissolvida, com seus componentes voltando às origens. Este tipo de estrutura é conhecido como "estrutura por projeto", em contraposição à estrutura departamental.

Uma estrutura organizacional por projeto é mostrada na Figura a seguir.



44

A estrutura por projeto tem nítidas vantagens quando comparada com a execução de projeto em uma organização departamental: o gerente tem autoridade sobre os recursos humanos, financeiros e materiais à disposição do projeto. As comunicações são mais expeditas e o trabalho entre especialistas

flui com maior rapidez. Em suma, a integração é obtida sem as dificuldades inerentes à execução em estrutura departamental, por não violar a "cultura funcional", preservando o "status" intocável dos departamentos e os vínculos hierárquicos nele existentes.

Por outro lado, ela traz alguns problemas: nem todos os profissionais postos à disposição do projeto são integralmente utilizados, podendo haver ociosidade em diversas ocasiões e em vários graus. Além disso, o trabalho dos especialistas geralmente não é tecnicamente supervisionado, pois é executado fora do alcance da hierarquia funcional do departamento de sua especialização.

Em organizações tipicamente voltadas para projetos, tais como as de construção civil, poderá haver grande número de "estruturas de projeto", cada uma delas dedicadas a uma obra, localizada no seu "canteiro de obras", e em diversos estágios de evolução.



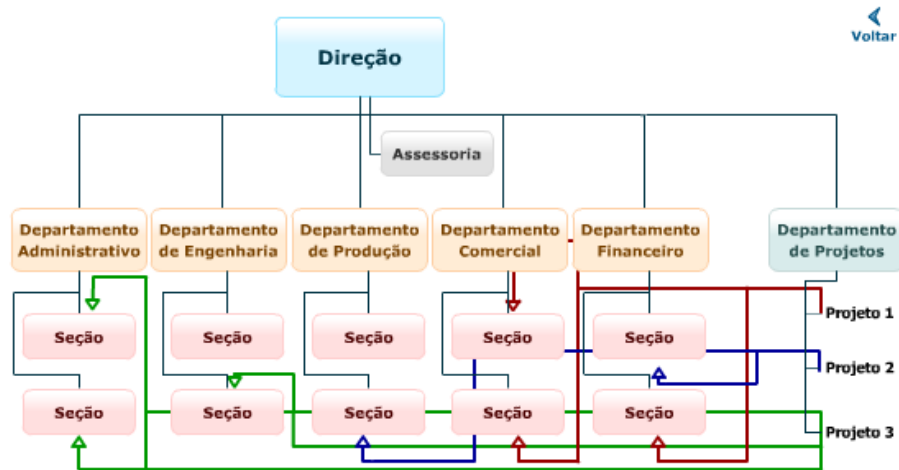
45

## 4 - A ORGANIZAÇÃO MATRICIAL

Para combinar as vantagens de cada forma de estrutura, sem arrastar suas desvantagens, foi imaginada, implantada e está sendo praticada, há tempos, a estrutura matricial, que consiste em **superpor uma estrutura de projeto à estrutura departamental**.

A resultante deste artifício consiste em se ter uma equipe de projeto cujos componentes devem atuar na medida das necessidades do projeto e sob a coordenação do gerente deste, mas sem perder o vínculo com seu departamento.

A Figura abaixo mostra os Projetos 1, 2 e 3 "cruzando" a estrutura departamental formada pelos departamentos:



46

Observa-se de imediato o inconveniente intrínseco à estrutura matricial que é a perda da unicidade de chefia: em alguns momentos um profissional reporta-se a seu chefe de departamento e em outros, ao gerente do projeto. Isto é uma violação inconcebível para aqueles aferrados à estrutura hierarquizada e departamental.

Muitas pessoas, nos estágios evolutivos das organizações, simplesmente recusaram-se a trabalhar desta maneira, por problemas culturais, pessoais e da organização, e por falta de adequada preparação. Assim, os chefes sentiam-se diminuídos e desprestigiados com "interferências" em seus redutos e na prestação de serviços, por parte de seus subordinados, para "estranhos".

Por sua vez, sem uma clara distribuição de autoridade e responsabilidade, os profissionais ficavam confusos, sobre a quem prestar contas e quais, dentre seus chefes, serão os que, realmente avaliarão seu desempenho para fins de recompensas, promoções etc.

As organizações que correntemente trabalham com projetos, com o tempo, suplantaram estes obstáculos, não existindo mais estranheza no fato de alguém trabalhar simultaneamente no seu departamento e em um projeto e, com frequência, em vários projetos ao mesmo tempo!

47

## 5 - O ESCRITÓRIO DE PROJETOS (PROJECT OFFICE)

O Escritório de Projetos ou *project office* apresenta como objetivo básico orientar e dar suporte aos gerentes de projetos permitindo à empresa desenvolver seus projetos da forma mais eficiente e eficaz possível.

Existem várias possibilidades de um *project office* se estabelecer numa empresa:

É importante destacarmos que:

- Pode situar-se em um departamento próprio;
- Ser representado por um grupo de pessoas em um departamento qualquer da empresa que esteja desenvolvendo projetos específicos, ou;
- Ser representado por um ambiente em rede - portal virtual - para apoiar equipes de projeto que estejam geograficamente dispersas.

- O papel do *project office* deve estar claramente definido;
- A alta administração deve estar comprometida com o *project office*;
- O *project office* deverá utilizar processos e técnicas de gerenciamento de projetos próprios para o projeto.



48

Algumas funções que podem ser desempenhadas pelos *project offices*:

#### **Suporte Administrativo aos Projetos:**

- Manutenção de cronogramas;
- Produção e distribuição de relatórios;
- Manutenção de uma sala para reunião da equipe, também conhecida como "sala de visibilidade" ou "sala de guerra";
- Arquivamento de propostas, ordens de mudanças, controle de horas, orçamentos, cronogramas, dados relacionados às pessoas;
- Manutenção de histórico do projeto;
- Operação de ferramentas computacionais.

#### **Estabelecimento de Métodos e Padrões**

- Planejamento do projeto;
- Desenvolvimento de procedimentos a serem seguidos no desenvolvimento dos projetos;
- Preparação de propostas;
- Avaliação de riscos; Construção de WBS;
- Elaboração de cronogramas e orçamentos;
- Alocação de recursos;

- Gerenciamento de contratos/ suprimentos;
- Desenvolvimento de formulários-padrão;
- Fechamento do projeto.

49

### Consultoria e Aconselhamento (Mentoração)

- Suporte ao desenvolvimento de propostas;
- Assistência no *start up* de projetos;
- Resposta imediata às necessidades da organização;
- Condução de avaliações de riscos;
- Assistência na retomada de projetos;
- Aconselhamento com a alta administração.

### Treinamento

- Treinamento das equipes de trabalho quanto aos procedimentos a serem seguidos;
- Treinamento em gerência de projetos;
- Identificação de fornecedores que possam preparar e desenvolver cursos pertinentes;
- Apoio à área de treinamento da empresa no desenvolvimento dos cursos;
- Acompanhamento dos Profissionais em Gerência de Projetos;
- Apoio na contratação de profissionais necessários aos projetos;
- Avaliação das capacidades dos gerentes de projetos;
- Identificação de níveis salariais oferecidos no mercado para profissionais de projetos.

Para o exercício dessas funções, a equipe envolvida deverá ser composta por um grupo de profissionais com capacidade de resolver problemas críticos cujo propósito deverá ser melhorar a taxa de sucesso dos projetos que continuamente se tornam mais complexos.

O que devemos ainda considerar é que a escolha entre essas funções a serem exercidas deverá estar diretamente alinhada às estratégias e à cultura da empresa, não existindo um padrão a ser estabelecido e seguido.

50

## RESUMO

A estrutura organizacional departamental (também conhecida por outros nomes tais como funcional, formal, hierarquizada, linear ou linha-staff) é uma das formas de organização mais antigas e que foi enfatizada com o advento do tratamento científico da administração, por volta do início do século XX.

Para um melhor conhecimento da organização, faz-se necessário o entendimento do poder que a cultura organizacional tem sobre esta.

A organização departamental não é propícia à execução de projetos que envolvam funções ou especializações existentes em vários departamentos.

A organização por projeto consiste na criação de uma equipe temporária e chefiada por um gerente, exclusivamente dedicada à execução de um projeto.

A principal desvantagem de uma organização por projetos é a que nem todos os profissionais postos à disposição do projeto são integralmente utilizados, podendo haver ociosidade em diversas ocasiões e em vários graus.

Para combinar as vantagens de cada forma de estrutura, sem arrastar suas desvantagens, foi imaginada, implantada e está sendo praticada, há tempos, a estrutura matricial que consiste em superpor uma estrutura de projeto à estrutura departamental.

O *project office* apresenta como objetivo básico orientar e dar suporte aos gerentes de projetos permitindo à empresa desenvolver seus projetos da forma mais eficiente e eficaz possível.

As principais atribuições do *project office* são: o suporte administrativo; estabelecimento de métodos e padrões, consultoria e aconselhamento (mentoriação) e treinamento.

## UNIDADE 1 – CONCEITOS GERAIS EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

### MÓDULO 4 – O CENÁRIO DE NEGÓCIOS E O GERENCIAMENTO DE PROJETOS

51

#### 1 - CONTEXTO DOS PROJETOS

Os projetos, por sua natureza multidisciplinar, frequentemente envolvem diversas áreas da empresa em torno de seu objetivo. Muitas vezes um projeto é solicitado a uma área da empresa, como por exemplo, o pessoal de tecnologia, para atender problemas de outra área, como o marketing, por exemplo.

Às vezes, ocorre de diversas pessoas terem expectativas diferentes em relação ao mesmo projeto:

- Algumas podem ter como principal expectativa que o projeto custe pouco;
- Outras pessoas podem esperar que o projeto seja concluído no menor tempo possível;
- Em outros casos, vão querer que o projeto seja uma espécie de “vitrine” para mostrar à empresa que a equipe do projeto, ou seu patrocinador, são muito competentes.

52

Muitas vezes, estas expectativas são contraditórias, não sendo possível atender todas ao mesmo tempo. Frequentemente faz-se necessária a opção pela estratégia de “fazer rápido” ou “fazer barato”.



Há, ainda, empresas cuja cultura interna é mais propícia ou menos propícia à colaboração entre as pessoas. Empresas extremamente competitivas muitas vezes têm custos baixos de operação devido à máxima utilização de seus recursos, o que possibilita que cada novo projeto dentro destas instituições gere uma competição pelos recursos, sejam eles pessoas, equipamentos, e até mesmo salas de reunião.

Outras empresas não são nem competitivas nem cooperativas. Ocorre desconfiança entre os funcionários, que podem passar a preocupar-se acima de tudo com seus interesses pessoais, em detrimento do que seria melhor para a equipe, a empresa, ou mesmo o cliente. (KERZNER, 2002).

Desta forma, percebe-se que o contexto em que os projetos estão inseridos é formado por **diversos envolvidos**, cada um com **necessidades, expectativas, e desejos** diferentes em relação aos projetos.

53

## 2 - FASES DOS PROJETOS

Fases são divisões que são estabelecidas nos projetos visando facilitar seu gerenciamento, por meio da “quebra” de um grande esforço em um conjunto de esforços menores, mais tangíveis e gerenciáveis.

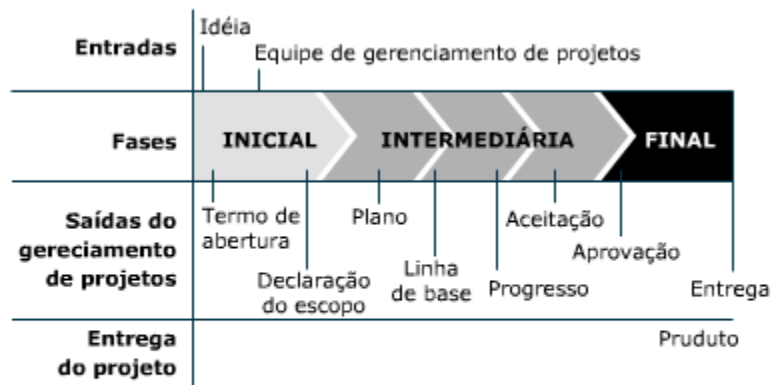
Desta forma, a proposta de se fazer um grande projeto de uma hidrelétrica, por exemplo, que seria um imenso desafio até mesmo para o mais experiente engenheiro, pode ser quebrado em desafios menores, como por exemplo:

1ª Fase: fazer o planejamento do local
2ª Fase: documentar as características do local
3ª Fase: tomar decisões de onde construir a barragem
4ª Fase: fazer as plantas da usina
5ª Fase: avaliar impacto ambiental

54

Desta forma, podemos obter “subprodutos”, ao invés de um único produto ao final do projeto. Podemos, assim, controlar a expectativa dos envolvidos no projeto, minimiza-se o impacto de entregar um grande produto com problemas, uma vez que são entregues pequenos produtos de cada vez, e estabelece-se um cronograma mais realista, uma vez que é mais fácil estimar a duração de pedaços menores de trabalho do que o trabalho todo de uma vez.

A figura a seguir demonstra a evolução de um projeto em diversas fases, com produtos sendo entregues e aprovados em cada uma (termo de abertura, declaração de escopo, plano, linha de base...)



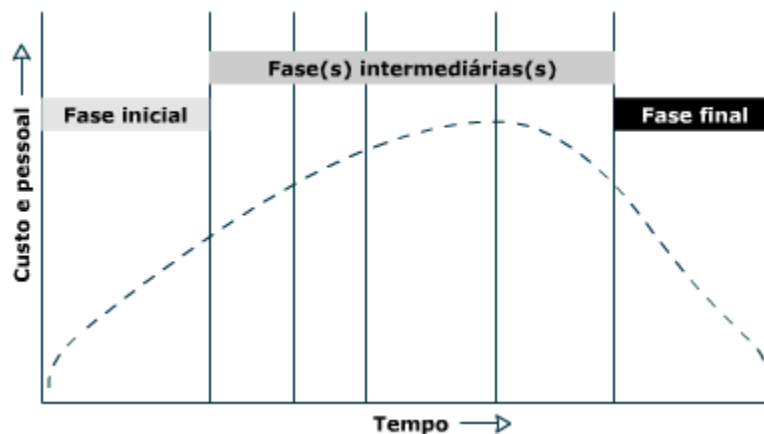
Fonte: pmbok 3ª edição

**Fonte: PMBOK 3ª edição.**

**55**

Uma das principais características da divisão de um projeto em fases é que é necessária a entrega e aprovação de um produto pré-definido para que se avance para a próxima fase. Por exemplo, para que haja uma transição da fase inicial para a fase intermediária na figura anterior, faz-se necessária a entrega do produto “declaração de escopo”.

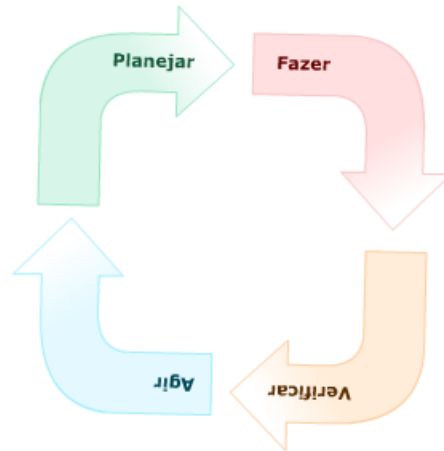
Toda fase deve ser vinculada a um ou mais produtos, e não por um período de tempo. Dizer que um projeto mudou de fase porque está no seu segundo mês, por exemplo, vai contra a correta utilização do conceito de fases em projetos.



**56**

Cada metodologia de desenvolvimento de projetos pode indicar um conjunto de fases diferentes. A metodologia para construção de um carro é muito diferente de uma obra de engenharia civil, por exemplo.

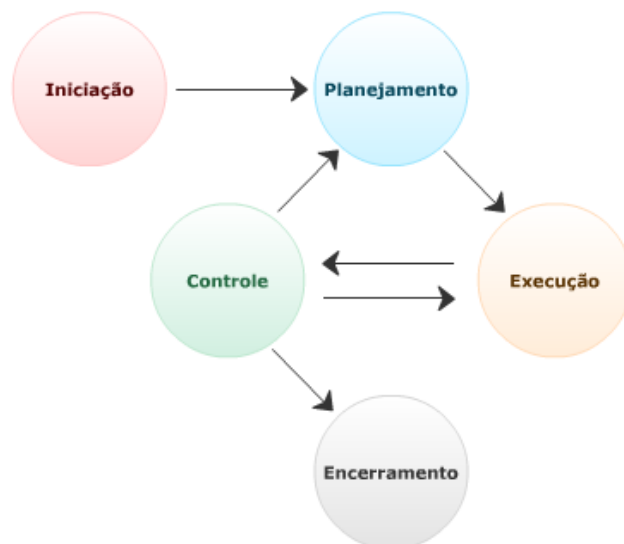
Entretanto, todas as principais metodologias utilizam como base o ciclo PDCA para definir as fases de um projeto, (“plan-do-check-act” ou, “planejar-fazer-verificar-agir”), conforme definido por Shewhart e modificado por Deming, no ASQ Handbook, American Society for Quality, 1999.

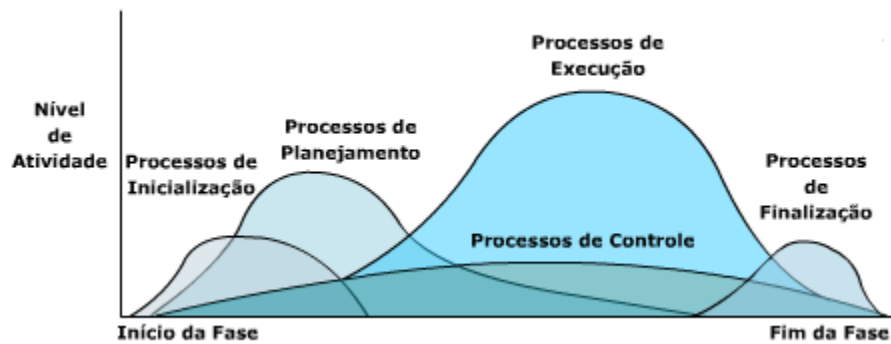


57

Uma proposta de aplicação genérica da metodologia, sugerida pelo PMI, está na utilização do ciclo de vida que divide as fases de um projeto em:

- Iniciação;
- Planejamento;
- Execução e Controle;
- Encerramento.





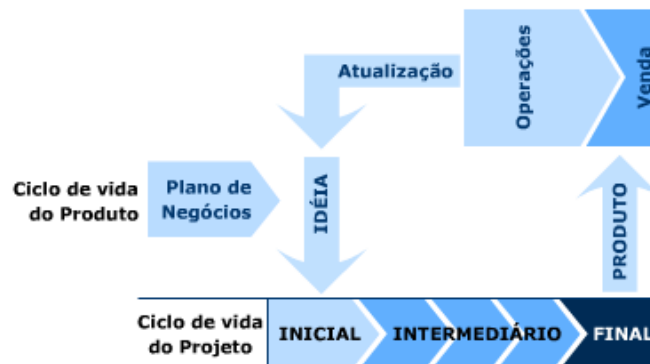
58

### 3 - CICLO DE VIDA DO PROJETO E DO PRODUTO

O projeto, como já foi colocado anteriormente, é um empreendimento temporário. No entanto, alguns projetos geram produtos que têm um ciclo de vida longo, e muitas vezes sem um fim definido ou esperado.

É importante separar o ciclo de vida do projeto, do ciclo de vida do produto. Para o cálculo de custos do projeto, por exemplo, fatores como custos de venda dos produtos não devem ser considerados, uma vez que o projeto que foi feito para gerar aquele produto já foi concluído.

A figura a seguir ilustra este conceito:



Temos os dois ciclos da figura: o do projeto (abaixo da linha azul), que consiste em um conjunto de fases para a entrega do produto final do projeto, e tem um fim bem definido, e o do produto (acima da linha), que consiste nas operações para venda do produto.

59

Ações como a definição das características do produto ocorrem durante apenas um período, no ciclo de vida do projeto. Outras ações, como a produção em linha de montagem do produto ocorre inúmeras vezes durante a vida do produto.

Desta forma, temos os dois ciclos de vida: o do projeto, normalmente **mais curto, único, e bem definido**, e o do produto, **mais longo, repetitivo e durável** enquanto o produto estiver disponível no mercado.

CICLO DE VIDA DO PROJETO	CICLO DE VIDA DO PRODUTO
MAIS CURTO	MAIS LONGO
ÚNICO	REPETITIVO
BEM DEFINIDO	DURÁVEL

60

#### 4 - ENVOLVIDOS NOS PROJETOS (STAKEHOLDERS)

Diz-se “envolvidos” ou interessados (do inglês stakeholders) todos aqueles que têm algum tipo de interesse no projeto. Procurar listar todos estes envolvidos e suas expectativas é um exercício necessário e que traz muitos ganhos ao projeto, na medida em que procura contemplar estas expectativas ou as ajusta o quanto antes.



61

##### A equipe

Um bom caminho para listar todos os envolvidos no projeto é começar pela própria equipe, que representa os envolvidos mais diretos. **O sucesso do projeto dependerá seu sentimento de sucesso ou fracasso.** Em algumas empresas, projetos que são bem sucedidos podem levar a aumentos de salário, cargos melhores ou vantagens e benefícios indiretos para o gerente e sua equipe.

Mesmo em empresas onde não haja tal flexibilidade o sentimento de fazer um bom trabalho muitas vezes é motivo suficiente para que as pessoas tenham interesse no sucesso da empreitada.



62

### Os patrocinadores

Os patrocinadores são alguns dos envolvidos mais importantes. São aqueles que dão suporte político aos projetos, dentro das organizações. Podemos entender suporte político como influência sobre os fatores que poderiam trazer malefícios ao projeto. Muitas vezes estes patrocinadores garantem que pessoas importantes não serão alocadas para outros projetos concorrentes, ou que haverá dinheiro disponível até o final do projeto, ou ainda, que o produto que está sendo gerado pela equipe será bem aceito dentro da instituição que promove o projeto.



### A comunidade

Sempre que um projeto possa impactar a vida da comunidade à sua volta, como por exemplo, a construção de obras que modifiquem ou impeçam o trânsito em locais e horários públicos, a comunidade deve ser levada em conta quanto a seus interesses e, se for o caso, feita uma consulta pública.



Ainda deve ser levado em conta o impacto ambiental e social que certos projetos podem causar, como poluição ambiental, visual e sonora, por exemplo.

63

### Gerentes de outros Projetos

Lidar com os gerentes de outros projetos é um aspecto muito importante a ser considerado quando se gerencia um projeto. Muitas vezes o seu projeto e o do outro gerente competirão pelos mesmos recursos, sejam eles profissionais da instituição, equipamentos, ou mesmo espaço físico.

Procurar estes gerentes e evitar estes conflitos de maneira proativa é a melhor maneira de evitar problemas futuros quanto à competição por recursos.



64

### Gerentes funcionais

Cabe aos gerentes funcionais, também denominados chefes de seção, gerentes de área, ou outras denominações, o conhecimento de onde seus recursos estão atualmente alocados, sua agenda de férias, e acordos de dias e horários de trabalho.



Quanto mais funcional for a estrutura da empresa, menos poder político têm os gerentes de projeto. Nestes tipos de estruturas cabe aos gerentes de projeto a missão de negociar a liberação dos recursos humanos para atuação em seus projetos, junto aos gerentes funcionais, levando em consideração férias, bancos de horas e compensações previamente acordadas.

65

Os poderes de um gerente de projetos são limitados: na maioria dos casos, o gerente de projeto não tem autonomia para promover, fazer a avaliação de desempenho dos profissionais alocados “temporariamente” ou mesmo repreender e punir.

Muitas vezes podemos observar que os recursos não têm o desempenho esperado, por falta de tais mecanismos de motivação/incentivos e repreensão.

Desta forma, é fundamental que o gerente de projeto, por meio de um processo claro e transparente para todos (gerente do projeto, gerente funcional e o próprio recurso) informe ao gerente funcional sobre a performance dos recursos “emprestados” ao projeto.

Assim, o gerente de projeto tem um mecanismo para obter dos recursos o comprometimento esperado, mesmo não sendo superior hierárquico destes, pois está alinhado com seu superior.

66

### Os Executivos

Os executivos, além de muitas vezes atuarem como patrocinadores, são responsáveis por aferir os resultados e benefícios dos projetos dentro das organizações.

Como patrocinadores, eles exercem a função de “advogados” do projeto dentro da instituição, defendendo os interesses destes e buscando recursos e resolução de conflitos.



Como responsáveis pelos projetos, eles atuam como “advogados” ou “intercessores” da instituição junto aos projetos, identificando os valores do negócio que devem ser buscados na execução dos projetos, como por exemplo, maior competitividade para áreas como indústria ou comércio, ou ainda excelência operacional para projetos que não ocorrem nas áreas fim das empresas.

Identificar as necessidades dos executivos, tanto da frequência, quanto do tipo de informação que estes querem receber é vital para o gerenciamento da expectativa deste público, e será tratado no plano de comunicação.



### Os acionistas

Os acionistas das empresas têm como principal expectativa o retorno financeiro dos investimentos que realizam. Alguns números que consistem em análises de custo/benefício como o ROI (Return of Investment) por exemplo.

Estas análises consistem em avaliar basicamente qual a expectativa de retorno para cada Real (R\$) investido em determinado projeto, num prazo preestabelecido.

A resposta para esta pergunta nem sempre é simples, pois muitos benefícios podem ser difíceis de relacionar diretamente aos projetos, e outros só aparecem depois de um longo tempo.



Outro fator que os acionistas costumam considerar quando da implantação de um projeto é o **risco** deste projeto não ser possível de ser executado em sua plenitude.

Como se percebe, a análise dos acionistas muitas vezes é “fria”, numérica, e financeira. Por este motivo, é essencial o relacionamento do gerente de projeto com os níveis superiores da hierarquia, criando um canal de comunicação eficiente com os acionistas.

Uma excelente justificativa financeira para os projetos também é fundamental para que os projetos possam começar e terminar – com sucesso.

**ROI** – O retorno do investimento (RDI ou ROI, do inglês: Return of Investment) significa o retorno de determinado investimento realizado e contabilizado em meses nos quais ele será amortizado para então começar a gerar lucros.

### Os Clientes e usuários

Identificar estes grupos e equilibrar suas necessidades é uma função vital dentro dos projetos. Uma diferenciação básica entre os dois conceitos:

- Cliente é quem **paga** pela solução;
- Usuário é quem usa o **produto do projeto**.

Desta maneira, percebe-se que teremos um pequeno grupo de clientes, porém, um grande grupo de usuários para o resultado dos projetos.

Embora em maior número, os usuários muitas vezes não conhecem as regras de negócio de maneira tão clara quanto os clientes. Desta forma, as expectativas dos usuários frequentemente são diferentes das expectativas dos clientes.

Aspectos práticos de utilização do resultado dos projetos devem ser validados primordialmente com os usuários, quanto à facilidade de uso, e adequação ao nível de conhecimento dos usuários.

**69**

## RESUMO

Os projetos envolvem diversas áreas da empresa em torno de seu objetivo. Envolvem também diferentes expectativas das pessoas que possuem interesse direto ou indireto pelo seu sucesso.

As fases dos projetos são divisões que são estabelecidas para facilitar seu gerenciamento, por meio da “quebra” de um grande esforço em um conjunto de esforços menores, mais tangíveis e gerenciáveis.

Uma proposta de aplicação genérica da metodologia, sugerida pelo PMI, está na utilização do ciclo de vida que divide as fases de um projeto em: Iniciação; Planejamento; Execução e Controle e Encerramento.

Os ciclos de projeto e de produto são diferenciados.

Dentre os principais envolvidos nos projetos (Stakeholders) podemos citar: a equipe, os patrocinadores, a comunidade, os gerentes de outros projetos, os gerentes funcionais, os executivos, os acionistas, os clientes e usuários.