Jurandir Primo

Project Management Guidebook
Técnicas de Gestão de Projetos

Jurandir Primo
Copyright @ 2020
Capa: Jurandir Primo – Sorocaba/SP

Primotech - Engineering Manuals

Primo, Jurandir

Gerenciamento, Projetos, Automação, Sistemas Industriais;

Índice para pesquisas: Gereciamento, Projetos, Automação, Tecnologia da Informação, Sistemas Industriais.

ISBN:

Livro no sistema de auto-publicação cuja edição, revisão, diagramação e capa foram selecionadas pelo próprio autor, para diminuir custos e facilitar a todos os interessados em engenharia e tecnologia.

O autor permite que todas as partes do livro possam ser copiadas ou reproduzidas para fundamentos educacionais, instrutivos e treinamento técnico.

Para adquirir esta ou outras publicações do autor, enviar solicitação para:

primotechcourses@hotmail.com

A PDHOnline Approved Continuing Education Provider (USA)

Project Management Guidebook
Técnicas de Gestão de Projetos



Conteúdo:

I. ESTRUTURA DA GESTÃO DE PROJETOS:

Introdução a Gestão de Projetos: Conceitos Básicos:

Gerenciando Ciclos de Vida em Projetos:

Gerenciamento Escalável e Flexível:

Gestão de Projetos e Etapas do Ciclo de Vida:

II. DEFINIÇÃO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS:

Projeto Equilibrado:

Conceitos Básicos:

Grupos de Processos Gerenciais:

Ciclos de Vida - Fases:

Gerenciando Ciclos de Vida em Projetos:

III. TÉCNICAS DE GESTÃO DE PROJETO:

1. Program Evaluation and Review Technique (PERT):

2. Planejamento de Projetos:

3. Microsoft Project:

IV. FERRAMENTAS DE GESTÃO DE PROJETOS:

1. Six Sigma:

2. O Sistema Cinco W and Um H:

2.1. Os 5 W e 1 H aplicados a Six Sigma:

2.2. DMADV - Desenhar/Redesenhar Processos:

3. Planejamento e Controle de Produção (PCP):

4. Enterprise Resource Planning (ERP):

5. Planejamento de Requisitos de Materiais - MRP I:

6. Resource Management Plan (RMP):

7. Kanban:

8. Kaizen:

9. Just-in-Time (JIT):

10. Lean Manufacturing:

11. Total Quality Management (TQM):

V. QUALITY MANAGEMENT TOOLS:

1. Quality Management System (QMS):

2. Diagramas de Ishikawa:

3. Diagramas de Causa e Efeito:

4. Os 6 M´s Usados na Toyota:

5. Gráficos de Controle de Shewhart:

6. Failure Mode and Effect Analysis (FMEA):

7. Controle Estatístico de Processos (CEP):

8. Histogramas:

9. Análise de Pareto:

10. Análise de Causa Raiz (ACR):

11. Níveis de Risco:

12. Hazop (Risco & Operabilidade):

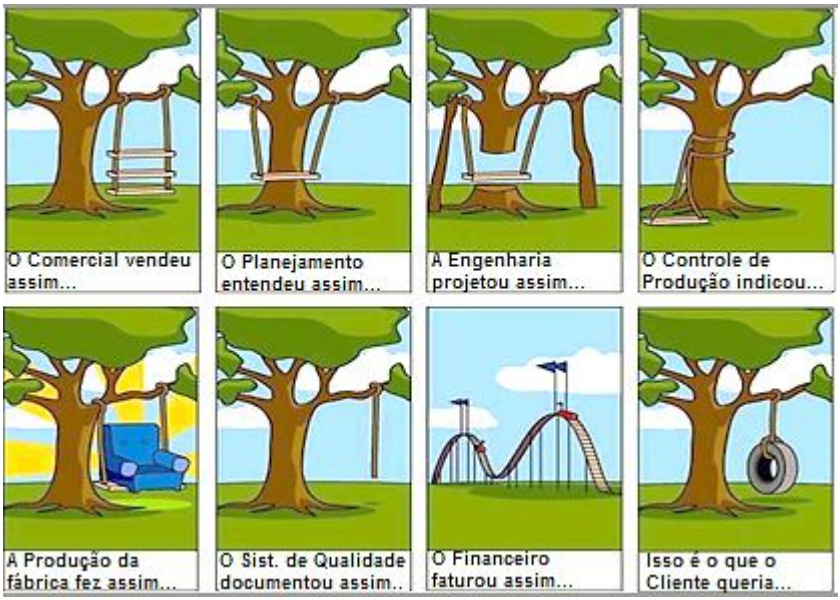
I. INTRODUÇÃO:

Gestão de Projetos: Pode ser definido como todas as atividades e tarefas realizadas por um ou mais gestores com o objetivo de planejar e controlar as atividades de um grupo de trabalho, a fim de alcançar um objetivo ou completar uma atividade que não poderia ser alcançada por pessoas que atuam de forma independente. Este guia de Gestão de Projetos serve como uma metodologia prática, e orientação didática a todos os profissionais que tem **funções gerenciais** ao longo da vida de um projeto, dando foco para a conclusão de um trabalho dentro do prazo, dentro do orçamento, dentro do escopo e qualidade (características de gestão de todos os projetos), resumidos e personalizáveis às necessidades específicas definidas e aceleradas, com um ambiente adequado.

O pressuposto básico, aqui, é o conhecimento das ferramentas de gestão empresarial baseadas em processos produtivos, métodos de qualidade e abordagens de técnicas de gerenciamento. Os assuntos contidos neste guia mostram que a gestão de qualquer empreendimento (como um simples comércio ou uma engenharia de software) deve ser a mesma em qualquer atividade ou organização. Além disso, a pessoa em uma função gerencial deve ser muito **bem preparada** psicológica, técnica e academicamente para cuidar e orientar pessoas em qualquer departamento, seja de vendas, produção, engenharia, qualidade ou finanças. Um Gerente de Projeto muito bem preparado (Engenheiro ou Técnico) deve ser **organizado** e **flexível** mentalmente para planejar, controlar, realizar as ferramentas de gestão da qualidade e conhecer as bases dos processos de EPPC – Engenharia, Compras, Planejamento e Construção.

A primeira ordem de classificação do conhecimento das principais funções de um gestor é: organização pessoal, planejamen-

to liderança e controle. O objetivo principal deste guia é resumir o quadro em planejamento, execução e fechamento de projetos, com base no "*Project Management Body of Knowledge*" (PMBOK), com práticas tradicionais comprovadas amplamente aplicadas, bem como, práticas inovadoras. Todos os Gerentes de Projeto devem ser ou estar preparados para exercer as funções de organização pessoal, planejamento, liderança e controle, embora o tempo gasto em cada função possa ser diferente no dia-a-dia, e as habilidades exigidas pelos gestores em diferentes níveis organizacionais variem, conforme suas preferencias, até vaidades. Mesmo assim, todos os gerentes **devem ser** dirigidos por um **planejamento aprovado**, e empenhados em fazer as coisas através das pessoas.



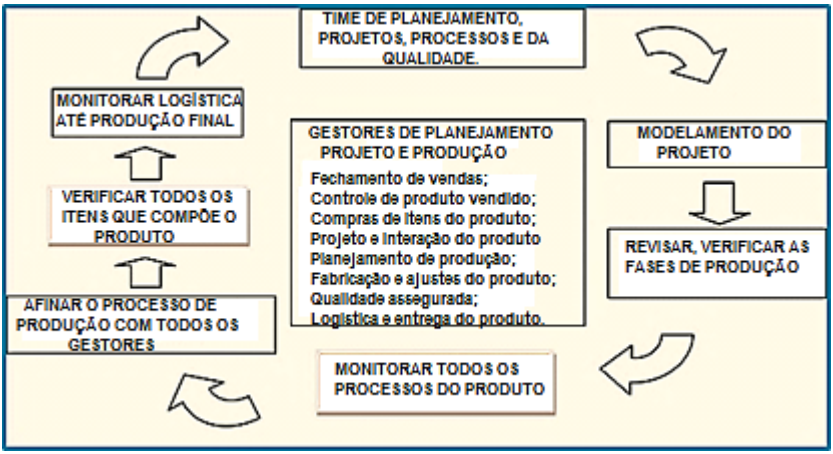
A Gestão de Projetos é basicamente, o processo de concepção e manutenção de um ambiente produtivo, no qual os indivíduos, trabalhando individualmente ou em grupos, realizam objetivos

selecionados de forma eficiente. As atividades gerenciais, agrupadas nas funções, são realizadas por **todos** os gestores, mas as práticas e métodos devem ser **adaptados** ao tipo de empresa, tarefas, habilidades das pessoas, e situações particulares. Esses conceitos às vezes são chamados de universalidade da gestão em que os gestores desempenham quase as mesmas funções, como mostrado abaixo:

1. As principais necessidades gerenciais são: preparação técnica, acadêmica e psicológica, organização pessoal, planejamento, liderança e controle;
2. A gestão se aplica a qualquer tipo de organização: serviços, comércio ou indústria;
3. Aplica-se aos gestores em todos os níveis da empresa;
4. A principal motivação é a produtividade; mas que implicam em qualidade, eficácia e eficiência, conforme abaixo:

Atividade	Definição
Planejamento da Direção da empresa, organização e controle de pessoal.	Treinar e avaliar os Gestores para cumprimento do objetivo organizacional. Organizar as relações entre as unidades de trabalho para a realização de objetivos produtivos, e a concessão de responsabilidade e autoridade para a obtenção desses objetivos. Selecionar e pessoas da própria organização ou avaliar profissionais externos para cargos na organização. Criar uma atmosfera que ajude e motive as pessoas a alcançarem resultados finais de produtividade. Mensalmente, estabelecer, e medir o desempenho das atividades em direção aos objetivos planejados.

Note: Este guia é um roteiro básico e prático destinado a ser tanto um "*o que fazer*" e um guia "*como fazer*" para Gestores através das fases do ciclo de vida do gerenciamento de projetos. Nenhum processo pode cobrir todas as situações, por isso o Gerente deve ser **organizado**, flexível e tomar boas decisões com base na situação para que o processo não substitua a razão e a sensatez, para ajuste do processo, quando necessário. Nunca deixe fatores incabíveis do processo gerenciá-lo.



II. ESTRUTURA DA GESTÃO DE PROJETOS:

Introdução a Gestão de Projetos: Conceitos Básicos: Esta seção descreve conceitos básicos, mas algumas vezes, ignorado por Gestores de Projeto.

Gerenciando Ciclos de Vida em Projetos: Esta seção fornece uma descrição geral do ciclo de vida do geren-ciamento de projetos e traça uma distinção entre o processo e os ciclos de vida do projeto para produtos e serviços espe-cíficos. Essa destinação proporciona uma flexibilização para que a

metodologia do gerenciamento seja utilizada generica-mente com todos os gestores e novos projetos.

Gerenciamento Escalável e Flexível: Esta seção fornece a descrição da metodologia do gerenciamento de projetos para categorizar processos em cinco níveis, a serem avaliados para uso em qualquer tipo e tamanho de projeto. Esta seção também descreve como preencher as lacunas entre o ciclo de vida do projeto e do processo descritos no Capítulo 2.

Gestão de Projetos e Etapas do Ciclo de Vida: Esta seção fornece uma descrição do ciclo de vida de um projeto. Modelos específicos complementam as tarefas e processos, incluindo agendas de reunião, logística, listas de verificação e formulá-rios. O Gerente de Projetos encontrará direção útil para o que fazer, quando fazê-lo e como fazê-lo, não importa em que está-gio do ciclo de vida o projeto esteja. Cada uma das etapas do projeto é organizada da seguinte forma:

- ✓ Todo Gerente de Projeto deve ter uma compreensão clara desse capítulo, porque explica como a metodologia de gerenciamento de projetos aqui descrita, funciona para todos os tipos de projetos de forma genérica. A diferença entre o ciclo de vida do gerenciamento de projetos para produtos e serviços específicos é descrita como uma distinção importante

- ✓ Este capítulo pode ser usado como guia em relação à outras categorias de projeto e os entregáveis descritas no Capítulo 3. Esta seção fornece uma visão geral da etapa inicial - 0, que geralmente ocorre antes de um projeto ter sido atribuído a uma equipe, principalmente para fins informativos. Os outros itens são:

- ✓ Finalidade do projeto com visão geral e descrição do produto; Lista de processos específicos de estágio; Lista de modelos específicos do estágio; Entregáveis no estágio de projeto; Atividades da fase de projeto; Lista de verificação de fim de fase.

III. DEFINIÇÃO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS:

O Instituto de Gerenciamento de Projetos (PMI) define desta forma: Gestão de Projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas para projetar produtos e atividades, a fim de atender aos requisitos do processo. Outra definição de gerenciamento de projetos poderia ser declarada simplesmente, pois é o processo de levar um projeto a uma conclusão bem-sucedida da forma mais eficiente e eficaz possível. É uma série de processos orientados a metas, para produzir um produto ou serviço específico. Especificamente, trata-se de fazer um excelente trabalho:

- ✓ Na hora certa; Dentro do orçamento; De acordo com as especificações e a qualidade necessária; Dentro dos altos níveis de satisfação do cliente.

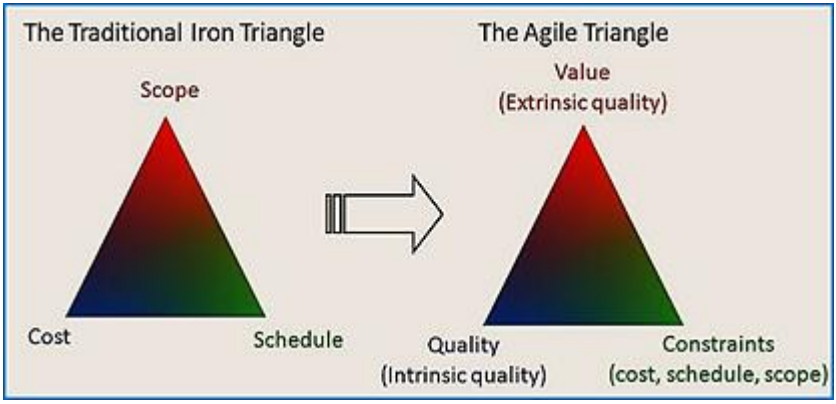
Projeto Equilibrado: Os projetos básicos e corporativos são tipicamente definidos usando os três componentes do escopo, tempo e custo. A qualidade está dentro dos valores intrínsecos e extrínsecos.

Escopo: É a soma de todos as atividades e serviços a serem incluidos e prestados para se desenvolver um produto. Inclui todo o trabalho que deve ser realizado para entregar o produto ou serviço (por exemplo, tarefas e atividades) na especificação negociada com o cliente.

Tempo: É a duração necessária para concluir todo o trabalho de um projeto normalmente associado a um custo (por exemplo, dias corridos, meses ou anos).

Custo: É o valor monetário do trabalho e todos os outros encargos diretos e indiretos que serão incorridos durante o projeto (por exemplo, viagens, hardware e software). Uma forma triangular representa as relações entre escopo, tempo e custo. Quando o valor de um lado é alterado, um ou ambos os lados são quase sempre afetados.

Qualidade: Essa nova relação está dentro de uma "*restrição tripla*", ilustrada abaixo, quando as relações com os outros três componentes estão em equilíbrio entre si.



Conceitos Básicos: Um projeto é um esforço temporário, empreendido para criar um produto ou serviço único. Significa que cada projeto tem um começo e um fim definitivo e o fim é quando os objetivos do projeto foram alcançados. Os resultados de satisfação, suporte e manutenção do cliente devem estar em andamento. Projeto único significa que o produto ou serviço é diferente de alguma forma e distinguível de todos os produtos