

**UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES**  
**PÓS-GRADUAÇÃO “LATO SENSU”**  
**AVM FACULDADE INTEGRADA**

**Adesão as boas práticas de Gerenciamento de Projetos  
preconizadas pelo Project Management Institute (PMI)**

**Por: Juliano Moreira da Rocha**

**Orientador**  
**Prof. Nelson Magalhães**

**Rio de Janeiro**  
**2012**

**UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES**  
**PÓS-GRADUAÇÃO “LATO SENSU”**  
**AVM FACULDADE INTEGRADA**

**Adesão as boas práticas de Gerenciamento de Projetos  
preconizadas pelo Project Management Institute (PMI)**

Apresentação de monografia à AVM Faculdade Integrada como requisito parcial para obtenção do grau de especialista em Gestão de Projetos.

Por: Juliano Moreira da Rocha

## **AGRADECIMENTOS**

... a todos os amigos de sala do curso de pós-graduação de Gestão de Projetos do Instituto A Vez do Mestre, ao corpo docente que, direta e indiretamente, contribuíram para o meu aprendizado, ao professor Nelson Magalhães pela orientação na confecção deste trabalho monográfico.

## **DEDICATÓRIA**

... dedico essa monografia à minha querida esposa Luciana Rogers e aos meus filhos Matheus Rogers e Brenda Rocha que sempre me dão motivação para continuar.

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo realizar um estudo teórico sobre a correlação e integração da adesão às boas práticas em gerenciamento de projetos preconizadas pelo PMI que estão dispostas no Guia PMBOK® (Project Management Body of Knowledge) alinhadas ao uso de ferramentas eficazes de apoio em gerência de projetos, proporcionando para as organizações uma melhor agilidade aos projetos concebidos em cenários onde, empresas cuja adoção do guia PMBOK é comum e aculturada, passam a fazer uso dessas ferramentas para o gerenciamento de novos projetos a serem desenvolvidos. No decorrer desse trabalho será apresentada a projeção de possíveis cenários oriundos da integração entre as boas práticas em gerenciamento de projetos e as principais ferramentas de apoio em Gestão de Projetos que são utilizadas pelos gestores de projetos, pela equipe de projetos e, também, pelos usuários dessas organizações e de diversas outras organizações que almejam alcançar o sucesso por meio da excelência e da qualidade de seus produtos ou serviços e, também, através da satisfação atendida de seus consumidores finais.

## **METODOLOGIA**

Esta monografia procura identificar e conceituar os principais componentes necessários para implementação de Projetos, objetivando mostrar as boas práticas em gestão de projetos preconizadas pelo PMI e também as ferramentas de apoio em gerenciamento de projetos existentes no mercado internacional. Do ponto de vista teórico, o trabalho fundamenta-se em alguns conceitos, derivados da contribuição de autores na área e, principalmente, do PMBOK.

O trabalho foi realizado devido aos questionamentos sobre a aplicação das boas práticas preconizadas pelo PMI (Project Management Institute) na construção e consolidação de Projetos, para isto foram realizadas pesquisas bibliográficas, tutoriais, artigos, trabalhos acadêmico-monográficos e também, sites confiáveis de internet.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	08
CAPÍTULO I – A trajetória do Project Management Institute	11
CAPÍTULO II – Boas práticas do PMI em Gerenciamento de Projetos	17
CAPÍTULO III – Ferramentas de Apoio na Gestão de Projetos	29
CONCLUSÃO	36
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	37
BIBLIOGRAFIA CITADA (opcional)	38
WEBGRAFIA	39
ÍNDICE	40
FOLHA DE AVALIAÇÃO	41

## INTRODUÇÃO

As organizações se encontram em constantes mudanças, seja na sua estrutura, na implementação de um novo sistema, no lançamento de produtos ou serviços. Cada evento desses pode ser considerado um projeto, e possui várias etapas a serem planejadas, recursos a serem agendados, prazos que necessitam ser cumpridos e um caminho crítico a ser administrado. Mesmo não se tratando de um assunto novo, este tópico vem despertando o interesse de mais e mais profissionais e organizações ao redor do mundo.

Nesse contexto, gerenciar os projetos torna-se uma tarefa primordial na administração moderna, que deve ser feita de tal maneira a fim de minimizar o risco de fracasso de um projeto. As falhas na execução dos projetos têm resultados desastrosos para a organização.

O objetivo de estudo da minha pesquisa monografica é mostrar como os profissionais de projetos podem utilizar as boas praticas em gerenciamento de projetos, dispostas no Guia PMBOK e preconizadas pelo PMI, na orientação, direção e apoio na gestão de seus projetos, pois, são práticas usadas na maior parte das organizações e por isso são consideradas fundamentais para o sucesso dos projetos.

Como objetivos específicos demonstrarei como o PMI pode orientar os Gestores de Projetos na utilização de métodos e ferramentas eficazes com a finalidade de compreender de que forma essas boas práticas dispostas no Guia PMBOK pode orientar no Gerenciamento de Projeto. As áreas do conhecimento, dispostas no PMI, são mecanismos importantes que devem ser utilizados e aplicados de forma coerente na implementação de Projetos

Esta pesquisa justifica-se, primeiramente, pela crescente demanda das empresas em querer melhorar seus índices de qualidade, satisfação,



crescimento, e, também, aumentar a margem de lucro. Percebe-se que as boas práticas dispostas no guia são fatores importantes e está diretamente ligado ao sucesso dos projetos. Neste contexto destaca-se a importância do PMI como estratégia para esse fim.

No primeiro capítulo aborda a trajetória do PMI desde a sua fundação, crescimento até os dias atuais, e, também, a contribuição com a disseminação de conhecimentos em Gerência de Projetos e sua importância na formação tanto do indivíduo de ser um profissional certificado quanto para o crescimento das organizações tendo em seus quadros profissional certificado pela instituição.

O segundo capítulo mostra como a utilização das boas práticas preconizadas pelo PMI e disciplinadas no Guia PMBOK são fatores essenciais na condução de projetos, tornando-se evidente a necessidade de serem utilizadas essas metodologias que conduzam ao sucesso.

No terceiro capítulo indica as opções de ferramentas de apoio em gestão de projetos existentes no mercado e como podem ajudar os administradores de projetos quanto a vários fatores, dentre eles a otimização e integração de recursos e processos, prazo, custos, relatórios em tempo real e, também, segurança e integridade das informações.

Na conclusão é abordado como a união das boas práticas em gerenciamento sendo realizadas por profissionais treinados, motivados e, principalmente qualificados em suas funções, juntamente com o auxílio das ferramentas de apoio em projetos no que tange, principalmente, o controle dos custos e o cronograma dos prazos são fatores fundamentais para um gerenciamento bem sucedido.

Segundo (FITZSINNONS, 2000, p.189) o gerenciamento bem sucedido de um projeto pode fazer com que os novos produtos cheguem mais

rapidamente ao mercado, ultrapassando, deste modo, os concorrentes e conquistando fatias de mercado.

# **CAPÍTULO I**

## **A trajetória do Project Management Institute**

### **1.1 Project Management Institute – PMI:**

De acordo com MARTINS (2003) o PMI® (*Project Management Institute*) foi fundado em 1969 na Pensilvânia por um grupo de cinco voluntários, é uma associação sem fins lucrativos, cujo principal objetivo é difundir a gestão de projetos no mundo, de forma a promover ética e profissionalismo, visando promover e ampliar o conhecimento existente sobre gerenciamento de projetos, assim como melhorar o desempenho dos profissionais e organizações nesta área. Esta associação ocupa uma posição de liderança global no desenvolvimento de padrões para a prática da profissão de gerenciamento de projetos em todo o mundo.

Na década de 70 se realizou o primeiro capítulo, o que permitiu realizar fora dos Estados Unidos, o primeiro seminário. No término de 1970, quase 2.000 membros formavam parte da organização. Na década de 80 se realizou a primeira avaliação para a certificação como profissional em gestão de projetos; além disto, se implantou um código de ética para a profissão. No começo dos anos 1990 se publicou a primeira edição do Guia do PMBOK® (*Project Management Body of Knowledge*), do qual se converteu no pilar básico para a gestão e direção de projetos englobando todas as áreas do conhecimento que regem as regras do gerenciamento de projetos. Já no ano de 2000, o PMI era integrado por mais de 40.000 pessoas na qualidade de membros ativos, 10.000 PMP certificados e quase 300.000 cópias vendidas do PMBOK.

## 1.2 Project Management Body of Knowledge - PMBOK:

O PMBOK®, (*Project Management Body of Knowledge*) é fruto dos esforços do PMI sendo considerado o guia de conhecimento da área de Gestão de Projetos

O PMBOK é o guia mais importante para o gerenciamento de projetos, onde são definidas inúmeras práticas que devem ser seguidas para alcançar um bom desempenho nos projetos, diminuindo as chances de falha e conseqüentemente aumentando não só as chances de um projeto bem sucedido, mas também aumentando a qualidade e diminuindo o tempo e recursos utilizados pelos projetos.

O principal objetivo do Guia PMBOK é identificar o subconjunto do conjunto de conhecimento em gerenciamento de projetos que é amplamente reconhecido como boa prática. “Identificar” significa fornecer uma visão geral, e não uma descrição completa. “Amplamente reconhecido” significa que o conhecimento e as práticas descritas são aplicáveis a maioria dos projetos na maior parte do tempo, e que existe um consenso geral em relação ao seu valor e sua utilidade. “Boa prática” significa que existe acordo geral de que a aplicação correta dessas habilidades, ferramentas e técnicas podem aumentar as chances de sucesso em uma ampla série de projetos diferentes. Uma boa prática não significa que o conhecimento descrito deverá ser sempre aplicado uniformemente em todos os projetos; a equipe de gerenciamento de projetos é responsável por determinar o que é adequado para um projeto específico, PMBOK (2008).

O PMBOK está estruturado em nove áreas de conhecimento. As áreas do conhecimento (*Integração, Escopo, Tempo, Custos, Qualidade, Recursos Humanos, Comunicações, Riscos e Aquisições*) são divididas em 42 processos, que são agrupados em cinco grupos de processos (*Iniciação, Planejamento, Execução, Controle e Encerramento*)

Um processo é um conjunto de ações e atividades inter-relacionadas realizadas para obter um conjunto pré-especificado de produtos, resultados ou serviços.

### 1.3 Project Management Professional – PMP:

Segundo o site <http://www.pmis.org.br/institucional/pmi/o-instituto>, desde 1984 o PMI tem se dedicado a desenvolver e manter um rigoroso Programa de Certificação Profissional para promover o crescimento da profissão de gerenciamento de projetos e reconhecer as realizações de indivíduos envolvidos com o gerenciamento de projetos que satisfaçam a todas as condições do programa de certificação. A certificação PMP® (*Project Management Professional*) do PMI é a credencial profissional mais reconhecida e respeitada em termos mundiais no que tange ao Gerenciamento de Projetos. O portador desta credencial participa do maior e mais prestigiado grupo de profissionais na comunidade de Gerenciamento de Projetos. O reconhecimento dos profissionais com certificação PMP® (*Project Management Professional*, ou profissional de Gerência de Projetos) pelas empresas, também pode ser considerado um atrativo na área, sendo um importante diferencial no momento da escolha dos profissionais

De acordo com o site <http://www.pmi.org.br/web/br/certificacao.php>, existem mais de 95.000 PMPs, que executam serviços de Gerenciamento de Projetos em mais de 150 países. Muitas empresas exigem tal certificação para evolução na carreira ou até mesmo como pré-requisito para a integração ao quadro de funcionários.

Com mais de 200.000 filiados em todo o mundo, o PMI é a associação profissional mais importante na área de gerenciamento de projeto.

Conforme disciplinado no guia de conhecimento (PMBOK, 2008, p.11), projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. Sendo assim, podemos inferir que as organizações buscam cada vez mais no mercado, gestores de projetos certificados pelo PMI, com o objetivo de alcançar a excelência em seus processos de negócios e com isso a satisfação do usuário final de seus produtos ou serviços.

*“Alcançar a excelência de gerenciamento de projetos ou mesmo a maturidade pode não ser possível sem o uso de processos repetitivos que podem ser usados no projeto. Estes processos repetitivos são referidos como a metodologia de gerenciamento de projetos, onde o contínuo uso desta metodologia aumentará drasticamente as chances de sucesso de uma organização”*  
KERZNER (2001).

Ainda de acordo com KERZNER (2001), gerenciar projetos com eficiência constitui-se não apenas um grande desafio dos dias atuais, mas é o fator crítico para o sucesso e para a sobrevivência das empresas. Gerenciar projetos com eficiência requer um esforço de conscientização das empresas em adotar metodologias de gerenciamento de projetos e treinar sua equipe e principalmente os seus gerentes dos projetos. Estas organizações, se possível, devem manter e suportar uma única metodologia para gerenciamento de projetos.

O PMI ocupa uma posição de liderança global no desenvolvimento de padrões para a prática da profissão de Gerenciamento de Projetos em todo o mundo. O principal documento do PMI, "A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)", identifica e descreve o subconjunto do universo do conhecimento de Gerenciamento de Projetos reconhecido como boas práticas em muitos projetos na maior parte do tempo, havendo consenso pelos praticantes sobre seus valores e aplicabilidade. Entretanto, a aceitação geral não representa a necessidade de aplicação uniforme em todos os projetos, devendo ser definido o que é apropriado para cada projeto. O

PMBOK é um padrão globalmente reconhecido para o Gerenciamento de Projetos nos mercados de hoje.

A implantação de uma metodologia de gerenciamento de projetos deve ter como objetivo maior melhorar a maturidade da organização no gerenciamento dos seus projetos. Como qualquer implantação de um novo processo, para que tenha sucesso, é fundamental: **Patrocínio** – ter uma pessoa da organização, com poder de decisão e de mando, que compre a idéia e dê suporte a implantação; **Planejamento** – como todo projeto, deve ser planejada a forma como a implantação ocorrerá. Não adianta querer galgar um salto muito alto de maturidade em gerenciamento da noite para o dia. A sugestão é que sejam estabelecidas, para o projeto, metas mensuráveis e atingíveis, dividindo-se o projeto em fases ou etapas; **Controle** – tanto o controle do desempenho do projeto como de seus resultados devem estar previstos no planejamento e executados no decorrer do projeto; e **Gerenciamento da mudança** - todo novo processo na empresa mexe com as pessoas e, se necessário, com a estrutura funcional. Essa mudança deve ser gerenciada em função de ser um fator crítico para o sucesso do projeto (XAVIER, 2005, p.152),.

A crescente aceitação do gerenciamento de projetos indica que a aplicação de conhecimentos, processos, habilidades, ferramentas e técnicas adequadas podem ter um impacto significativo no sucesso de um projeto. O Guia PMBOK® identifica esse subconjunto do conjunto de conhecimentos em gerenciamento amplamente reconhecido como boa prática.

#### 1.4 Project Management Office – PMO:

Project Management Office ou Escritório de Projetos é uma entidade na organização à qual são atribuídas várias responsabilidades relacionadas ao gerenciamento centralizado e coordenado dos projetos. As responsabilidades

de um PMO podem variar desde fornecer funções de suporte ao gerenciamento de projetos até ser responsável pelo gerenciamento direto de um projeto.

O gerenciamento de projetos é essencial para as empresas, pois é uma "arma competitiva que representa níveis crescentes de qualidade e agrega valor aos interesses dos clientes" (KERZNER, 2002, p.15).

Os projetos apoiados ou administrados pelo PMO podem não estar relacionados de outra forma que não seja por serem gerenciados conjuntamente. A forma, função e estrutura específicas de um PMO depende das necessidades da organização a qual ele dá suporte.

Um PMO pode receber uma autoridade delegada para atuar como parte interessada integral e um importante deliberante durante o início de cada projeto, fazer recomendações ou encerrar projetos, ou ainda tomar outras medidas conforme a necessidade para manter os objetivos de negócios consistentes. Além disso, o PMO pode estar envolvido na seleção, no gerenciamento e na mobilização de recursos de projetos compartilhados ou dedicados.

A principal função de um PMO é dar suporte aos gerentes de projetos de diversas maneiras, que incluem mas não se limitam a: Gerenciamento de recursos compartilhados entre todos os projetos administrados pelo PMO; Identificação e desenvolvimento de metodologia, melhores práticas e padrões de gerenciamento de projetos; Orientação, aconselhamento, treinamento e supervisão; Monitoramento da conformidade com as políticas, procedimentos e modelos padrões de gerenciamento de projetos por meio de auditorias do projeto; Desenvolvimento e gerenciamento de políticas, procedimentos, formulario e outras documentações compartilhada do projeto; Coordenação das comunicações entre projetos (PMBOK, 2008, p.17).



## **CAPÍTULO II**

### **Boas práticas do PMI em Gerenciamento de Projetos**

#### 2.1 A importância das práticas do PMI nas empresas:

Reconhecida mundialmente, as práticas adotadas pelo PMI garantem aos gerentes de projetos, além de um conhecimento avançado, total qualidade na execução de suas tarefas.

O PMI é hoje a maior entidade mundial voltada ao gerenciamento de projetos. Todas as suas filiais atuam nos mesmos padrões, princípios e ideais que têm por objetivo fornecer aprendizado e desenvolvimento dos profissionais da área de projetos.

Cada vez mais exigida no mercado atual, o Gerenciamento de Projetos é uma atividade que envolve a utilização de técnicas visando a clareza, a objetividade e a qualidade na sua execução. É de extrema importância que cada empresa adote práticas estabelecidas pelo Project Management Body of Knowledge - PMBOK®. Utilizando este procedimento, os profissionais desenvolverão suas atividades de forma organizada, fazendo com que sejam reconhecidos através da sua determinação.

Por mais que se fale em gerenciamento de projetos, apenas 35% dos projetos das organizações são realizados com sucesso, é uma realidade muito assustadora. Considerando que o mercado está muito competitivo, as margens de lucro cada vez menores e os padrões de qualidade mais exigentes passa a ser uma questão de sobrevivência o efetivo e correto gerenciamento de projetos. Gerenciar corretamente o escopo, o prazo, o custo e a qualidade é de extrema relevância para qualquer área de negócio. Controlar bem as mudanças em projetos está diretamente ligado ao sucesso.

MAXIMIANO (2008, p.27), fala sobre o processo de administrar um projeto:

*Administração, gerenciamento, gestão e management são palavras de origem latina, assim como projeto, que têm o mesmo significado: tomar decisões sobre a utilização de recursos para realizar objetivos. Administrar um projeto é um processo dinâmico, que compreende cinco processos principais interligados, acionados com o surgimento da idéia e o esclarecimento das necessidades: planejamento, organização, execução e controle, encerramento.*

Ainda sobre processos de gerenciamento de projetos em um projeto, segundo o PMBOK, (2008, p.12):

*O gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos. O gerenciamento de projetos é realizado através da aplicação e integração apropriadas dos 42 processos agrupados logicamente abrangendo os 5 grupos.*

## 2.2 Os cinco grupos de processos:

Conforme disciplinado no Guia PMBOK, (2008, p.39), os processos de gerência de projetos podem ser organizados em cinco grupos, cada um deles contendo um ou mais processos, como descrito a seguir.

- **Grupo de Processos de Iniciação:** Responsável por autorizar a execução do projeto ou de uma fase.
- **Grupo de Processos de Planejamento:** Definir e refinar os objetivos e selecionar a melhor alternativa para atingir aqueles objetivos de negócios que determinaram a existência do projeto

- **Grupo de Processos de Execução:** É a execução dos planos do projeto, a coordenação de pessoas e outros recursos para executar o planejado;
- **Grupo de Processos de Monitoramento e Controle:** Assegurar que os objetivos dos projetos estão sendo atingidos, através da monitoração e medições regulares de progressos, para verificar existências de variações em relação ao planejado, tomando ações corretivas quando necessárias.
- **5 – Grupo de Processos de Encerramento:** Formalizar a aceitação do projeto ou da fase e encerrá-lo de uma forma organizada.

Os grupos de processo são ligados pelos resultados que produzem: o resultado de um processo freqüentemente é à entrada de outro. Os cinco grupos de processos possuem conjuntos de ações que levam o projeto adiante, em direção ao seu término.

Além disso, os grupos de processos da gerência de projetos não são separados ou descontínuos, nem acontece uma única vez durante todo o projeto; eles são formados por atividades que se sobrepõem, ocorrendo em intensidades variáveis ao longo de cada fase do projeto, como mostrado na figura abaixo:

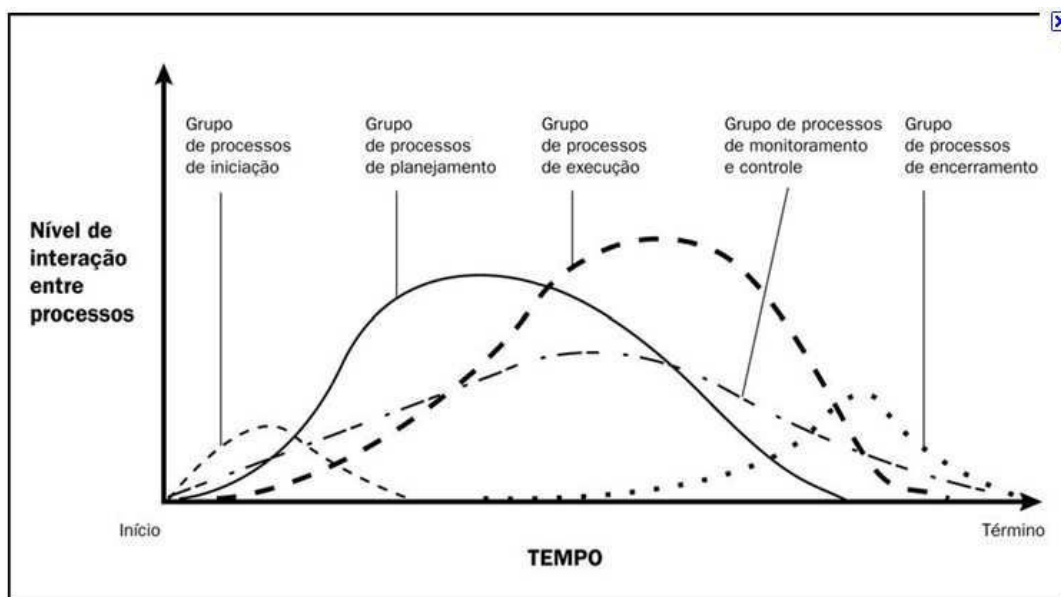


Figura – Sobreposição dos Grupos de Processos em cada fase (Fonte: (PMBOK, 2008, p.41))

É importante lembrar que nem todos os processos serão necessários em todos os projetos, cabendo assim ao gerente de projetos e à equipe de projetos a verificação dos processos necessários ao projeto.

### 2.3 As áreas de conhecimento dispostas no PMBOK:

A Integração das áreas de conhecimento é o passo inicial para o sucesso dos projetos. Se todas as áreas forem bem gerenciadas, bem planejadas, as chances de resultados positivos nos projetos são muito grandes. O Guia de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos (PMBOK 2008, p.65) descreve as áreas de conhecimento em capítulos, listados a seguir:

2.3.1 – Gerenciamento de **Integração** do projeto: incluir os processos requeridos para certificar-se que os vários elementos do projeto estão propriamente coordenados. Ela envolve fazer compensações entre objetivos e alternativas eventualmente concorrentes, a fim de atingir ou superar as necessidades e expectativas. Este processo auxilia a equipe de projetos a ter uma visão clara de onde será necessário concentrar esforços e/ou recursos. Consiste em:

- **Desenvolver o termo de abertura do projeto:** Documento formal que fornece uma descrição de alto nível do escopo do trabalho e que autoriza o gerente de projeto à sua execução, sendo assinado pela gerência da empresa ou pelo patrocinador.

- **Desenvolver a declaração do escopo preliminar do projeto:** Documento que fornece uma descrição de alto nível do escopo, incluindo produtos ou serviços de entregas.

- **Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto:** Documentação das ações necessárias para definir, preparar, integrar e coordenar todos os planos auxiliares em um plano de gerenciamento de projeto.
- **Orientar e gerenciar a execução projeto:** Execução do trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto para atingir os requisitos do mesmo, e que foram definidos na declaração do escopo do projeto.
- **Monitorar e controlar o trabalho do projeto:** Monitoramento e controle dos processos usados para iniciar, planejar, executar e encerrar um projeto, para atender aos objetivos de desempenho definidos no plano de gerenciamento do projeto.
- **Controle integrado de mudanças:** Revisão de todas as solicitações de mudança, aprovação de mudanças e controle de mudanças nas entregas e nos ativos de processos organizacionais.
- **Encerrar o projeto:** Finalização de todas as atividades, em todos os grupos de processos de gerenciamento de projetos, para encerrar formalmente o projeto ou uma de suas fases.

2.3.2 - Gerenciamento do **Escopo** do projeto: descreve os processos requeridos para assegurar que o projeto inclui todo o trabalho requerido (requisitos), e somente o trabalho requerido, para completar o processo com sucesso.

Segundo Rouiller (2004), a principal preocupação da Gerência de Escopo é definir e controlar o que está ou não incluído no projeto.

No contexto do projeto, o termo escopo pode referir a:

- Escopo do produto: *São as características e funções que descrevem um produto, serviço ou resultado.*
- Escopo do projeto: *É o trabalho que precisa ser realizado para entregar um produto, serviço ou resultado com as características e funções especificadas.*

Os processos da Gerência de Escopo são:

- **Planejamento do escopo**: Criação de um plano de gerenciamento do escopo do projeto que documenta como o escopo do projeto será definido, verificado e controlado e como a estrutura analítica do projeto (EAP) será criada e definida.
- **Definição do escopo**: Desenvolvimento de uma declaração do escopo detalhada do projeto como a base para futuras decisões do projeto.
- **Criar EAP (*Estrutura Analítica de Processo*)**: Subdivisão das principais entregas do projeto e do trabalho do projeto em componentes menores e mais facilmente gerenciáveis.
- **Verificação do escopo**: Formalização da aceitação das entregas do projeto terminadas.
- **Controle do escopo**: Controle das mudanças no escopo do projeto.

2.3.3 - Gerenciamento de **Tempo** de projeto: descreve os processos requeridos para garantir que o projeto seja completado dentro do prazo. Consiste em:

- **Definição da atividade:** Identificação das atividades específicas do cronograma que precisam ser realizadas para produzir as várias entregas do projeto.
- **Seqüenciamento de atividades:** Identificação e documentação das dependências entre as atividades do cronograma.
- **Estimativa de recursos da atividade:** Estimativa do tipo e das quantidades de recursos necessários para realizar cada atividade do cronograma.
- **Estimativa de duração da atividade:** Estimativa do número de períodos de trabalho que serão necessários para terminar as atividades individuais do cronograma.
- **Desenvolvimento do cronograma:** Análise dos recursos necessários, restrições do cronograma, durações e seqüências de atividades para criar o cronograma do projeto.
- **Controle do cronograma:** Controle das mudanças no cronograma do projeto.

2.3.4 - Gerenciamento de **Custos** do projeto: descreve os processos requeridos para que o projeto seja completado dentro do orçamento aprovado. Consiste em:

- **Estimativa de custos:** Desenvolvimento de uma estimativa dos custos dos recursos necessários para terminar as atividades do projeto.
- **Orçamentação:** agregação dos custos estimados de atividades individuais ou pacotes de trabalho para estabelecer uma linha de base dos custos.

- **Controle de custos:** Controle dos fatores que criam as variações de custos e controle das mudanças no orçamento do projeto.

2.3.5 - Gerenciamento da **Qualidade** do projeto: descreve os processos requeridos para garantir que o projeto vai satisfazer as necessidades pelas quais ele foi empreendido. Isto inclui todas as atividades da função de gerência geral que determinam as políticas de qualidade, objetivos e responsabilidades e para a implementação destes, por meio de planejamento da qualidade, controle da qualidade, garantia da qualidade e melhoria da qualidade, dentro do sistema de qualidade. Consiste em:

- **Planejamento da qualidade:** Identificação dos padrões de qualidade relevantes para o projeto e determinação de como satisfazê-los.
- **Realizar a garantia da qualidade:** Aplicação das atividades de qualidade planejadas e sistemáticas para garantir que o projeto emprega todos os processos necessários para atender os requisitos.
- **Realizar o controle da qualidade:** Monitoramento de resultados específicos do projeto a fim de determinar se eles estão de acordo com os padrões relevantes de qualidade e identificação de maneiras de eliminar as causas de um desempenho insatisfatório.

2.3.6 - Gerenciamento de **Recursos Humanos** do projeto: descreve os processos requeridos para fazer o uso mais efetivo das pessoas envolvidas no projeto. Isto inclui todos os interessados do projeto – patrocinadores, clientes, parceiros, contribuintes individuais e outros. Consiste em:

- **Planejamento de recursos humanos:** Identificação e documentação de funções, responsabilidades e relações hierárquicas do projeto, além da criação do plano de gerenciamento de pessoal.



- **Contratar ou mobilizar a equipe do projeto:** Obtenção dos recursos humanos necessários para terminar o projeto.

- **Desenvolver a equipe de projeto:** Melhoria de competências e interação de membros da equipe para aprimorar o desempenho do projeto.

- **Gerenciar a equipe de projeto:** Acompanhamento do desempenho de membros da equipe, fornecimento de feedback, resolução de problemas e coordenação de mudanças para melhorar o desempenho do projeto.

2.3.7 - Gerenciamento das **Comunicações** do projeto: descreve os processos requeridos para garantir rápida e adequada geração, coleção, disseminação, armazenamento e disposição final das informações do projeto. Fornece ligações críticas entre pessoas, idéias e informações que são necessárias para o sucesso. Todos os envolvidos no projeto devem estar preparados para enviar e receber comunicações, e devem entender como as comunicações, que eles estão individualmente envolvidos afetam o projeto como um todo. Consiste em:

- **Planejamento das comunicações:** Determinação das necessidades de informações e comunicações das partes interessadas no projeto.

- **Distribuição das informações:** Colocação das informações necessárias à disposição das partes interessadas no projeto.

- **Relatório de desempenho:** Coleta e distribuição das informações sobre o desempenho. Isso inclui o relatório de andamento, medição do progresso e previsão.

- **Gerenciar as partes interessadas:** Gerenciamento das comunicações para satisfazer os requisitos das partes interessadas no projeto e resolver problemas com elas.

2.3.8 - Gerenciamento de **Riscos** do projeto: descreve os processos relacionados a identificar, analisar e responder aos riscos do projeto. Ele inclui maximizar a probabilidade e conseqüências dos eventos positivos e minimizar a probabilidade e conseqüências dos eventos adversos para o objetivo do projeto. Consiste em:

- **Planejamento do gerenciamento de riscos:** Decisão de como abordar, planejar e executar as atividades de gerenciamento de riscos de um projeto.

- **Identificação de riscos:** Determinação dos riscos que podem afetar o projeto e documentação de suas características.

- **Análise qualitativa de riscos:** Priorização dos riscos para análise ou ação adicional subsequente através de avaliação e combinação de sua probabilidade de ocorrência e impacto.

- **Análise quantitativa de riscos:** Análise numérica do efeito dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto.

- **Planejamento de respostas a riscos:** Desenvolvimento de opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto.

- **Monitoramento e controle de riscos:** Acompanhamento dos riscos identificados, monitoramento dos riscos residuais, identificação dos novos riscos, execução de planos de respostas a riscos e avaliação da sua eficácia durante todo o ciclo de vida do projeto.

2.3.9 - Gerenciamento de **aquisições** do projeto: descreve os processos requeridos para adquirir bens e serviços para realizar o escopo do projeto, externo à organização executora. Para simplificação, os bens e serviços, seja um ou vários, são geralmente referidos como um produto. Consiste em:

- **Planejar compras e aquisições:** Determinação do que comprar ou adquirir e de quando e como fazer isso.
- **Planejar contratações:** Documentação dos requisitos de produtos, serviços ou resultados e identificação de possíveis fornecedores.
- **Solicitar respostas de fornecedores;** Obtenção de informações, cotações, preços, ofertas ou propostas, conforme adequado.
- **Selecionar fornecedores:** Análise de ofertas, escolha entre possíveis fornecedores e negociação de um contrato por escrito com cada fornecedor.
- **Administração de contrato:** Gerenciamento do contrato e da relação entre o comprador e o fornecedor, análise e documentação do desempenho atual ou passado de um fornecedor a fim de estabelecer ações corretivas necessárias e fornecer uma base para futuras relações com o fornecedor, gerenciamento de mudanças relacionadas ao contrato e, quando adequado, gerenciamento da relação contratual com o comprador externo do projeto.
- **Encerramento de contrato:** Terminar e liquidar cada contrato, inclusive a resolução de quaisquer itens em aberto, e encerrar cada contrato aplicável ao projeto ou a uma fase do projeto.

As diversas atividades envolvidas nos processos de gerenciamento de aquisições do projeto compõem o ciclo de vida de um contrato. É possível evitar ou mitigar alguns riscos identificáveis do projeto gerenciando ativamente o ciclo de vida do contrato e redigindo cuidadosamente os termos e as condições do contrato. Assinar um contrato de produtos ou serviços é um método de alocar a responsabilidade do gerenciamento ou de assumir riscos potenciais.

Conclui-se com isso que a utilização dessas boas práticas preconizadas pelo PMI contribui de forma extremamente significativa tanto com os profissionais de projetos como também com as organizações que seguem essas premissas.

## **CAPÍTULO III**

### **Ferramentas de Apoio na Gestão de Projetos**

Com o crescimento da importância do gerenciamento de projetos e a crescente demanda por projetos nas organizações, cresce a procura por ferramentas de gerência que atendam as necessidades dos gerentes, ou seja, que sejam capazes de gerenciar de forma clara e eficaz os projetos, a fim de diminuir a taxa de projetos que iniciam e não conseguem resultados satisfatórios.

Segundo Mattos e Guimarães (2005), estima-se que mais de 50% do PIB da maioria dos países desenvolvidos são gerados em investimentos em produtos (bens e serviços de alta tecnologia), fundamentalmente em tecnologia de informação e comunicações.

Mattos e Guimarães (2005) afirmam ainda que os gestores da inovação tecnológica estarão envolvidos com diversos tipos de projetos, direta ou indiretamente. Os projetos de inovação tecnológica envolvem projetos tecnológicos e de engenharia, como pesquisa tecnológica; desenvolvimento tecnológico; engenharia de produtos; engenharia de processos; engenharia de produção e engenharia de sistemas.

Existem no mercado diversas ferramentas de gerenciamento de projetos, mas antes de adotar uma como padrão é aconselhável conhecer os seus recursos tecnológicos, limitações, custos, formas de licenciamento, benefícios e confrontá-los com as reais necessidades de sua implementação.

Sampaio (2009) afirma que a adoção de ferramentas de gerenciamento de projetos pelas organizações cresceu consideravelmente nos últimos anos, bem como a oferta de produtos e o surgimento de novas soluções.

A opção de um software para administração de projetos ajuda as empresas a cumprir os prazos, a aperfeiçoar os recursos e aumentar a qualidade dos serviços prestados e com isso, atender as necessidades e expectativas dos clientes.

Sampaio (2009) afirma ainda que a adoção de ferramentas corporativas para gerenciamento de projetos propicia padronização de métodos e processos e a disponibilização de informações em tempo real ao alcance de toda a equipe do projeto, aumentando assim a qualidade do gerenciamento e as chances de alcançar os objetivos traçados.

Diante de tamanha importância, o processo de escolha da ferramenta, ou do conjunto de ferramentas, torna-se uma atividade complexa e criteriosa. A avaliação do software por toda a corporação é a primeira etapa na escolha das ferramentas de apoio. Isso permite identificar as reais necessidades da organização no gerenciamento de projetos.

Segundo Sampaio (2009) dentro dessa avaliação existe ainda o fator humano e a resistência a mudanças. Para romper essa barreira natural, é necessário que todos os líderes de projetos participem do processo de escolha das ferramentas que serão utilizadas. As lições aprendidas ao longo da carreira dos profissionais envolvidos podem auxiliar na identificação das melhores ferramentas a serem utilizadas.

Ainda segundo Sampaio (2009), uma das táticas utilizadas na avaliação do software é fazer uma pesquisa sobre casos de sucesso na utilização da ferramenta e, se possível, marcar uma entrevista com a organização que utiliza ou já utilizou o software.

### 3.1 Principais ferramentas em Gestão de Projetos:

#### **Microsoft Office Project**

O Microsoft Office Project 2010 fornece eficientes ferramentas de gerenciamento de projeto com a combinação certa de usabilidade, eficiência e flexibilidade, de modo que você possa gerenciar projetos com mais eficiência e eficácia. Você pode se manter informado e controlar o trabalho, as agendas e as finanças do projeto, gerenciamento rápido de recursos, manter as equipes de projeto conectadas e alinhadas. Segundo o site da Microsoft, o preço da licença do Microsoft Office Project 2010 é R\$ 1.973,99 (<http://www.microsoft.com/project/pt/br>, acessado em 15 de Dezembro de 2011).

#### **IBM Rational Portfolio Manager**

O IBM Rational Portfolio Manager fornece aos responsáveis comerciais e técnicos a visibilidade e o controle de que precisam para gerenciar de forma efetiva projetos, portfólios e programas. Ele centraliza dados de projeto e de programa para análise e relatórios, automatizando a captura de dados do projeto para minimizar os erros. Gabaritos do processo reutilizável padrão e produtos de trabalho ajudam profissionais a criar planos de projeto de maior qualidade de forma consistente e gerar boas práticas de projeto que podem ser repetidas várias vezes. (<http://www.ibm.com/>, acessado em 15 de Dezembro de 2011).

#### **Primavera**

O foco dos produtos Primavera da Oracle é ajudar empresas com muitos projetos a gerenciar todo o ciclo de vida do portfólio, incluindo projetos de todos os tamanhos. As empresas recorrem às soluções de gestão de portfólio de projetos Primavera da Oracle para ajudá-las a tomar melhores decisões, avaliar os riscos e recompensas associados aos projetos e determinar se há recursos suficientes com as capacitações certas para realizar o trabalho. Essas excelentes soluções fornecem os recursos de execução e

controle de projetos necessários para entregar projetos com sucesso e pontualidade, dentro do orçamento e com a qualidade pretendida. (<http://www.oracle.com/>, acessado em 15 de Dezembro de 2011).

### **dotProject**

Segundo o site dos desenvolvedores (<http://www.dotproject.net>, acessado em 15 de Dezembro de 2011) o dotProject é um software livre de código-fonte aberto para gerência de projetos, que é desenvolvido, mantido e apoiado por voluntários e pelos próprios usuários. É um software baseado na web (web-based), que proporciona o acesso a vários usuários simultaneamente.

Ainda segundo o site, o dotProject é uma ferramenta que visa fornecer ao gerente de projetos um meio para gerenciar tarefas, horários, comunicação e partilha de informações entre as pessoas envolvidas no projeto.

### **GanttProject**

Segundo o site dos desenvolvedores (<http://www.ganttproject.biz/>, acessado em 15 de Dezembro de 2011), onde é possível fazer o download do software, guias de utilização, informações sobre licença e perguntas frequentes, o GanttProject é um software desktop de plataforma cruzada (desenvolvido em java), onde é possível ser executado em diferentes plataformas, como Windows, Linux e MacOS. É um software livre e possui código-fonte aberto.

### **OpenProj**

Segundo o site do desenvolvedor (<http://openproj.org/openproj>, acessado em 15 de Dezembro de 2011), onde é possível encontrar o link para fazer o download do software, o OpenProj é uma solução livre, de código-fonte aberto, para a gerência de projetos.



O site informa ainda que o OpenProj é distribuído sobre a licença CPAL (*Common Public Attribution License*), e pode ser encontrado para diferentes sistemas operacionais, como Linux, Unix, Mac e Windows. Uma característica importante sobre o OpenProj é a possibilidade de abrir projetos salvos em outros softwares, como Microsoft Project e Primavera.

### **Open Workbench**

Segundo o site do desenvolvedor (<http://www.openworkbench.org/>, acessado em 15 de Dezembro de 2011), onde pode ser encontrado o link para *download*, fórum de discussão, notícias e suporte e treinamento do produto, o Open Workbench é um software livre de código-fonte aberto que permite a programação e o gerenciamento de projetos.

Uma característica importante de ser ressaltada é a impossibilidade de instalação em sistemas operacionais diferentes do Microsoft Windows, sendo uma ferramenta exclusiva para essa plataforma.

### **Planner**

Segundo o site do desenvolvedor (<http://live.gnome.org/Planner>, acessado em 15 de Dezembro de 2011), onde é possível encontrar o link para *download*, informações e notícias, o Planner é a ferramenta do GNOME para gerência de projetos, distribuída sobre licença GPLv2.

### **AceProject**

Segundo o site do desenvolvedor (<http://www.aceproject.com>, acessado em 15 de Dezembro de 2011), o AceProject é um software de gerência de projetos que pode ser acessado diretamente pela *internet*, utilizando o navegador que o usuário preferir. Pode também ser instalado no servidor local das empresas, sendo acessado através da intranet. Utiliza banco de dados SQL (inclusive a versão *online*, onde todas as contas regulares compartilham o mesmo banco de dados).

Ainda segundo o site, o AceProject é um software pago, onde podem ser adquiridas licenças de uso *online* e pacotes de código-fonte, que são pacotes para a instalação local do software. Dependendo do número de usuário que irão acessar o sistema o site informa um preço diferenciado, tanto na versão *online* quanto na versão *source-code*.

Algumas empresas empreendem esforços para o desenvolvimento de uma ferramenta informatizada própria, e isso é possível, pois após a elaboração de uma estratégia para o gerenciamento do projeto pode-se iniciar a criação de um sistema informatizado para registro das etapas, atribuir autoridades e pessoal necessário, divulgação de atividades, controles e etc. Entretanto, deve-se entender que a organização dependerá de um bom analista de sistemas para seguir o desenvolvimento de um sistema de acordo com as práticas de mercado necessárias para atingir o objetivo. É essencial que esse analista possua experiência com gestão de projeto. A complexidade exige da organização conhecimentos com base em experiências para garantir algumas vantagens competitivas. Esse conhecimento deve ser construído pela função individual e das equipes envolvidas para a gestão de projetos, pois em torno da função as pessoas organizam suas carreiras, adquirindo mais conhecimentos, experiências e especialização. Porém, se a demanda de informações e outras rotinas destinadas ao projeto não forem complexas é possível trabalhar sem o apoio de um sistema informatizado. Deve-se entender que os fatos e dados fornecem a base para a boa gestão de projeto.

O mercado oferece inúmeros softwares para o gerenciamento de projetos e a Internet possui alguns produtos disponíveis para avaliação, aquisição e outros gratuitos. Mas não segue aqui nenhuma menção como indicação, mesmo porque a dinâmica imprimida pelas mudanças é muito veloz, portanto, qualquer demonstração de preferência pode tornar-se obsoleta em pouco tempo. A organização pode optar por um software mais simples ou avançado, dependendo da complexidade e rotinas de seu projeto ou projetos,

mas deve-se considerar que algumas mudanças serão necessárias para adaptar-se ao software adquirido.

A Internet pode ser considerada uma ferramenta de apoio à gestão de projetos, pois por meio do material disponibilizado on line as equipes serão bem informadas, as rotinas e seus prazos serão controladas em tempo real e mesmo o sistema informatizado para gerenciamento dos projetos estará disponível para os interessados. Isso proporcionará acesso às informações sem a interdependência de local e instalações físicas da organização. Criou-se com isso um Networking, ou rede de relacionamento natural de solidariedade e de ajuda recíproca de todos aqueles que estão envolvidos para gestão de um ou vários projetos.

No entanto, deve-se entender que qualquer sistema informatizado proporcionará velocidade às informações e registros de fatos essenciais para as decisões, mas não é garantia de sucesso, mesmo porque o sistema depende de alimentação e de atualização constante. Disso dependerão decisões importantes, bem como um acompanhamento por meio de dados fidedignos. Com isso, constata-se que a parte mais importante são as pessoas, sendo que a alimentação do sistema dependerá de profissionais qualificados e destinados para tais tarefas.

## CONCLUSÃO

O uso de técnicas de gerenciamento de projeto em geral cresceu nitidamente durante as últimas décadas. As organizações que lideram seus segmentos estão usando com sucesso o gerenciamento de projeto, seja para aprimorar seus produtos, capacitar suas equipes, melhorar os resultados financeiros e melhorar o atendimento ao cliente. Essas empresas possuem uma visão clara de sua missão e conhecem o negócio e o mercado onde estão inseridas e por meio de um planejamento constante e suas devidas aferições administram seus processos profissionalmente utilizando o ciclo de gestão de projetos. Certamente, essas organizações atingiram o nível de empresas de classe mundial, perpetuando sua presença de forma competitiva e lucrativa. Conseqüentemente, serão empresas valorizadas por seus consumidores e com um elevado nível de qualidade e fidelização de seus clientes. Nessa relação todos ganham. O “Gestor de Projetos”, inclusive.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1 - MAXIMINIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração de Projetos**, ATLAS, 3ª Ed, 2004.
- 2 - PMBOK. Project Management Institute: **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos**, Project Management Institute, Inc. 14 Campus Boulevard, 2008.
- 3 - XAVIER, Carlos Magno da Silva; VIVACQUA, Flavio Ribeiro; MACEDO, Otualp Sarmiento de; XAVIER, Luiz Fernando da Silva. **Metodologia de Gerenciamento de Projetos - Methodware**. Rio de Janeiro: Editora Brasport, 2005.

## BIBLIOGRAFIA CITADA

- 1 – KERZNER, Harold. **Project Management - A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling**. New York NY: John Willey & Sons, 2001.
- 2 - KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos: as melhores práticas**. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- 3 - MARTINS, J. C. C. **Gerenciando projetos de desenvolvimento de software com PMI, RUP e UML**. -4. ed. atual.- Rio de Janeiro. Brasport, 2007.
- 4 - MATTOS, João R. L.; GUIMARÃES, Leonam S. **Gestão da tecnologia e inovação: uma abordagem prática**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- 5 - ROUILLER, A. C. **Gerência de Projetos de Software**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2004.
- 6 - XAVIER, Carlos Magno da Silva et al. **Metodologia de gerenciamento de projetos - Methodware**. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

## WEBGRAFIA

- 1 - <http://www.pmi.org.br>
- 2 - <http://pt.wikipedia.org/wiki/PMBOK>

## ÍNDICE

FOLHA DE ROSTO	2
AGRADECIMENTO	3
DEDICATÓRIA	4
RESUMO	5
METODOLOGIA	6
SUMÁRIO	7
INTRODUÇÃO	8
CAPÍTULO I - (A trajetória do Project Management Institute)	11
1.1 - O Project Management Institute – PMI	11
1.2 - Project Management Body of Knowledge - PMBOK	12
1.3 - Project Management Professional – PMP	13
1.4 - Project Management Office – PMO	15
CAPÍTULO II - (Boas práticas do PMI em Gerenciamento de Projetos)	17
2.1 - A importância das práticas do PMI nas empresas	17
2.2 - Os cinco grupos de processos	18
2.3 - As áreas de conhecimento dispostas no PMBOK	20
CAPÍTULO III - (Ferramentas de Apoio na Gestão de Projetos)	29
3.1 - Principais ferramentas em Gestão de Projetos	31
CONCLUSÃO	36
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	37
BIBLIOGRAFIA CITADA	38
WEBGRAFIA	39
ÍNDICE	40
FOLHA DE AVALIAÇÃO	41



## FOLHA DE AVALIAÇÃO

**Nome da Instituição:** Instituto A Vez do Mestre

**Título da Monografia:** Adesão as boas práticas de Gerenciamento de Projetos preconizadas pelo Project Management Institute (PMI)

**Autor:** Juliano Moreira da Rocha

**Data da entrega:**

**Avaliado por:**

**Conceito:**