

# **MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS**

Equipe:  
Carlos Henrique  
Diego Araújo  
Elliackin Figueiredo  
Rafael Praxedes

Recife, Maio de 2010.

## 1. Introdução

---

Em um mundo cada vez mais globalizado e competitivo, a necessidade por novos produtos, serviços e resultados se torna cada vez maior. Vivemos um momento histórico em que nunca se investiu tanto em inovação e, no qual novos produtos e serviços são lançados cada vez mais rápidos no mercado. Além disso, as organizações precisam constantemente se reinventar, introduzindo mudanças e inovações em seus processos, para acompanhar às mudanças culturais, econômicas, políticas, sociais e tecnológicas que estão acontecendo em uma velocidade cada vez maior em nossa sociedade contemporânea. Neste sentido, fica claro que o **mundo hoje depende de projetos** e para muitas organizações são esses projetos que lhes permitem crescer e, principalmente, sobreviver. Projetos existem em todas as áreas e podem ser vistos, por exemplo, na construção de um edifício, no desenvolvimento de um software e no processo de reestruturação de uma empresa.

Projetos existem e vêm sendo realizados desde os primórdios da civilização. A construção das Pirâmides do Egito, depois de 2780 a.C. e a capital do império asteca são projetos grandiosos e que nos surpreendem ainda hoje [1]. Além disso, as grandes mudanças que aconteceram na história da humanidade estão associadas à realização de projetos. De uma maneira geral, é comum associarmos mudanças significativas ao resultado de projetos [2].

Projeto é um instrumento fundamental para qualquer atividade de mudança e geração de novos produtos e serviços. Ele pode demandar de baixos até altos investimentos, pode envolver uma única pessoa ou uma equipe com milhares de delas e podem durar alguns dias ou vários anos [3]. O PMI 2000 define projeto como um empreendimento único, com início e fim definidos, que utiliza recursos limitados e é conduzido por pessoas, visando atingir metas e objetivos pré-definidos estabelecidos dentro de parâmetros de prazo, custo e qualidade. Todo projeto deve ter um início e fim bem definidos. O fim de um projeto é determinado, quando os objetivos para o qual ele foi criado são atingidos ou quando se torna claro que os seus objetivos não serão ou não poderão ser mais alcançados ou, então, quando a necessidade para o projeto deixa de existir [4]. Além disso, perceberemos que um projeto deve produzir algo único, ou seja, os projetos envolvem a realização de algo jamais realizado anteriormente.

Como se pode perceber, a realização de projetos se torna indispensável a toda organização em nossa realidade atual. No entanto, para que um projeto seja realizado de forma eficaz, é necessária a organização do trabalho demandado [5]. Como consequência, gerenciar projetos de forma eficiente é um dos grandes desafios do executivo dos tempos modernos [6] e a preparação rápida e à custos reduzidos de profissionais com competência e qualidade para **gerenciar com sucesso** os projetos surge como consequência das necessidades do cenário atual.

Desta forma, um projeto para ser executado precisa ser gerenciado. Segundo Koontz e O'Donnel, gerenciar consiste em executar atividades e tarefas que têm como propósito planejar e controlar atividades de outras pessoas para atingir objetivos que não podem ser alcançados caso as pessoas atuem por conta própria, sem o esforço coordenados dos subordinados. De acordo com o PMI, o gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas para projetar atividades que visem atingir os requisitos do projeto. Desta forma, o gerente de projeto deve ser um profissional preparado para poder praticar e aplicar esse conhecimento trazendo os benefícios que as organizações necessitam. O gerente de projeto é, principalmente, o profissional responsável por balancear os três compromissos críticos a que todo projeto está exposto - tempo, custo e qualidade- e por garantir que os requisitos do cliente serão satisfeitos. Para isto o GP deve constantemente avaliar os objetivos do projeto, definir e controlar os requisitos do produto, identificar e mitigar riscos, alocar e gerenciar recursos, controlar o cronograma, avaliar o projeto e a equipe com métricas, elaborar relatórios de avaliação e de acompanhamento da situação do projeto, participar de reuniões de acompanhamento e de revisão do projeto, além participar de outras atividades.

Como se pode notar o gerenciamento de projetos é uma atividade complexa, e, no entanto, é um dos instrumentos críticos para o sucesso do projeto. Segundo Prado [7], a boa prática de gerenciamento de projetos produz resultados expressivos para as organizações como: (1) redução no custo e prazo de desenvolvimento de novos produtos; (2) aumento no tempo de vida dos novos produtos; (3) aumento de vendas e receita; (4) aumento do número de clientes e de sua satisfação e (5) aumento da chance de sucesso nos projetos.

Apesar da importância do gerenciamento de projetos, uma análise do cenário atual permite mostrar que casos de insucesso na execução de projetos possuem uma forte presença nesta face da gestão. Segundo indicam os números presentes no mais recente sumário do *Chaos Report* 2009: 35% dos projetos de *software* terminam com sucesso, entregando no tempo, dentro do orçamento previsto e com os recursos necessários; 44% estão atrasados e ultrapassaram o orçamento previsto, além de entregar projetos com menos recursos ou funções requeridas; e 24% são cancelados antes mesmo da conclusão ou foram entregues e nunca foram usados. Isto ocorre porque em todo tipo de organização, seja ela governamental institucional ou industrial, existe um reconhecimento crescente de que, embora muitos projetos existam dentro da organização, eles são freqüentemente pouco compreendidos e não são adequadamente gerenciados [8].

Desta forma, o fato de que a execução de projetos complexos e de grande porte está se tornando comum juntamente com a constatação dos altos índices de insucesso de projetos fez surgir o conceito de **maturidade em gerenciamento de projetos**, como uma forma de avaliar a habilidade e a excelência das organizações em gerenciar os seus projetos.

## 2. Maturidade em Gerenciamento de Projetos

---

Um projeto para ser executado precisa ser gerenciado. A gestão de projetos envolve criar um equilíbrio entre as demandas de escopo, tempo, custo, qualidade e bom relacionamento com o cliente. O sucesso na gestão de um projeto está relacionado ao alcance dos seguintes objetivos: entrega dentro do prazo previsto, dentro do custo orçado, com nível de desempenho adequado, aceitação pelo cliente, atendimento de forma controlada às mudanças de escopo e respeito à cultura da organização.

Atualmente as organizações têm se preocupado mais com os projetos que executam e o gerenciamento de projetos se destaca cada vez mais em virtude de sua evolução e relevância. Em um mercado ávido por projetos cada vez mais complexos, diversificados e exigentes por alta qualidade, as organizações se preocupam mais com os projetos que executam e investem cada vez mais em métodos, ferramentas, técnicas e treinamentos em gerenciamento de projetos.

Como se pode perceber, o gerenciamento de projetos é uma atividade complexa e muito onerosa. Além disso, existe um grande descompasso entre o aumento da complexidade e da demanda por projetos e o progresso dessas organizações nas práticas de gerenciamento de projetos. O *Benchmarking* de 2007 realizado pelo PMI [10], apontou que muitas organizações sofrem problemas com os prazos, custos, qualidade e satisfação do cliente em seus projetos. Desta forma, as organizações necessitam **evoluir e amadurecer** na área de gestão de projetos incorporando boas práticas visando aumentar suas competências na identificação, avaliação, planejamento e execução de projetos. Por meio da maturidade, as organizações procuram aumentar a sua produtividade e desempenho na execução de seus projetos, gastar menos com gerência de projetos e tornar os seus resultados mais previsíveis.

De acordo com Darci Prado, nos últimos anos uma constatação vem ganhando importância: as organizações necessitam amadurecer na **arte e na ciência de gestão de projetos**. Além disso, Harold Kerzner diz que o fato de as organizações poderem ser enxergadas como um conjunto de projetos faz com que o gerenciamento de projetos permeie toda a organização e que a evolução da maturidade seja necessária.

Segundo o Dicionário Aurélio maturidade é o estado em que se está plenamente desenvolvido; época desse desenvolvimento; perfeição; excelência, primor. Para Prado, maturidade em gerenciamento de projetos é uma forma de avaliar quão hábil uma organização está em gerenciar seus projetos. Harold Kerzner faz uma definição mais elaborada afirmando que maturidade é o desenvolvimento de sistemas e processos que são por natureza repetitivos e garantem uma alta probabilidade de que cada um deles seja um sucesso.

Entretanto, processos e sistemas repetitivos não são por si só, garantia de sucesso. Apenas aumentam a sua probabilidade.

Maturidade em GP é um assunto relativamente novo, mas que já ocupa um lugar de destaque na área de gerenciamento de projetos e está presente em diversos congressos de gerenciamento de projetos em todo mundo. Vários artigos em revistas especializadas e palestras têm abordado o tema e cada vez mais estudantes escolhem o assunto para seus trabalhos de conclusão de curso ou para dissertação de mestrado.

Esse grande interesse pelo tema é explicado pelo fato de que organizações e processos evoluem e amadurecem e que existe uma relação intuitiva entre **amadurecimento e sucesso**. Diversas pesquisas e estudos realizados nos últimos anos têm mostrado que maturidade e sucesso são aspectos paralelos. A figura mostra a relação entre maturidade e sucesso. Além da relação entre maturidade e sucesso, outros fatos igualmente importantes são que um maior amadurecimento em GP proporciona resultados mais previsíveis, possibilita um gasto menor em gerenciamento de projetos e permite uma redução significativa no tempo necessário para a conclusão dos projetos.

Encontramos na literatura algumas características e benefícios em relação à maturidade de projetos como:

- As organizações diferem drasticamente em seus níveis de maturidade, mesmo as pertencentes a um mesmo ramo.
- Maturidade em gerenciamento de projetos está positivamente associada à melhor desempenho.
- Mesmo empresas com níveis altos de maturidade podem evoluir. É fundamental uma análise para saber onde aplicar seus investimentos em gerência de projetos.
- Empresas com um nível maior de maturidade gastam menos em gerência de projetos.
- Empresas com um nível maior de maturidade têm normalmente um resultado de projeto mais previsível e podem aumentar em cerca de 1/3 a previsibilidade dos projetos e reduzir em cerca de 20% o tempo necessário à conclusão de um projeto.

Todos esses aspectos estão se tornando bastante discutidos ultimamente, visto que as empresas estão cada vez mais conscientes, tanto da importância do gerenciamento de projetos para concretizar suas estratégias como de que existe um caminho de amadurecimento para se atingir a excelência.

### 3. Sucesso e Maturidade

---

Os projetos do setor de Tecnologia da Informação (TI) passam por muitas mudanças ao longo do seu desenvolvimento se comparados com outros segmentos da economia. É muito comum em projetos de *software* ocorrer mudanças de requisitos, escopo e cronograma em decorrência de solicitações feitas pelo cliente com o projeto já em execução. Segundo indicam os números presentes no mais recente sumário do *Chaos Report* 2009 [8]: 35% dos projetos de *software* terminam com sucesso, entregando no tempo, dentro do orçamento previsto e com os recursos necessários; 44% estão atrasados e ultrapassaram o orçamento previsto, além de entregar projetos com menos recursos ou funções requeridas; e 24% são cancelados antes mesmo da conclusão ou foram entregues e nunca foram usados

A literatura apresenta que maturidade e sucesso estão inteiramente relacionados. Segundo o dicionário Michaelis, a palavra sucesso pode significar: aquilo que sucede ou sucedeu; resultado bom ou mau de um negócio; conclusão ou bom êxito.

Existem quatro características que são bastante analisadas em gerenciamento de projetos relativos à definição de sucesso: escopo – se o projeto foi entregue de acordo com a especificação prevista; custos – se o projeto foi entregue dentro do orçamento acordado; tempo – se o projeto foi entregue dentro do cronograma previsto; e qualidade – se o projeto foi entregue com a qualidade esperada.

Para Kerzner [6] existe um problema em definir sucesso como a concretização do prazo programado, dentro do orçamento e com o nível de qualidade desejado, pois todos estes indicadores constituem uma definição interna de sucesso. É necessário que o cliente final tenha algum grau de participação na definição do sucesso do projeto. Isto significa que é importante incluir a satisfação do cliente e sua visão de como o projeto foi entregue.

Para Darci Prado, projetos bem sucedidos são aqueles que apresentam um pequeno desvio nas metas estabelecidas, desde que não tenham comprometido o sucesso do negócio. Em sua pesquisa sobre maturidade e sucesso [7] Prado classifica o sucesso em três tipos:

- **Sucesso:** o projeto terminou praticamente no prazo, orçamento e escopo previsto. Pequenos desvios nestes aspectos foram insignificantes. O usuário ficou totalmente satisfeito, pois o produto que lhe foi entregue está sendo utilizado e realmente agregou valor ao seu trabalho.
- **Sucesso Parcial:** o projeto foi encerrado e o software está sendo utilizado. No entanto, aconteceram fatos comprometedores (como atraso significativo

e/ou estouro de orçamento e/ou desvio do escopo) ou a satisfação do usuário é parcial, pois o produto não foi entregue no prazo esperado e/ou não apresenta todas as funcionalidades esperadas e necessárias e/ou não agrega o valor esperado ao seu trabalho.

- **Fracasso:** o projeto foi paralisado; o produto entregue, mas não está sendo utilizado por não atender às expectativas dos usuários; o atraso implicou em perdas no negócio; o cliente ficou profundamente insatisfeito.

Como se pode notar, definir sucesso não é tarefa trivial, pois, segundo Shenhar, o sucesso significa coisas diferentes para pessoas diferentes. Um arquiteto pode considerar sucesso em termos de aparência estética, o engenheiro em termos técnicos, um contador em termos orçamentários, um psicólogo com relação à satisfação do colaborador [11]. Desta forma, sucesso significa coisas diferentes para pessoas diferentes e em contextos diferentes.



## 4. Modelo de Maturidade

---

Após entender o conceito de maturidade no contexto de gerenciamento de projeto, é importante entender o conceito de modelo de maturidade. Um modelo de maturidade pode ser definido com uma estrutura conceitual, composta por processos bem estabelecidos, através do qual uma organização desenvolve-se de modo sistêmico a fim de atingir um estado **futuro desejado**. A cada degrau alcançado nessa jornada, o modelo reconhece e sinaliza o amadurecimento progressivo da organização. Para o PMI modelo de maturidade é um framework conceitual, constituído de partes que definem a maturidade na gestão de projetos [4].

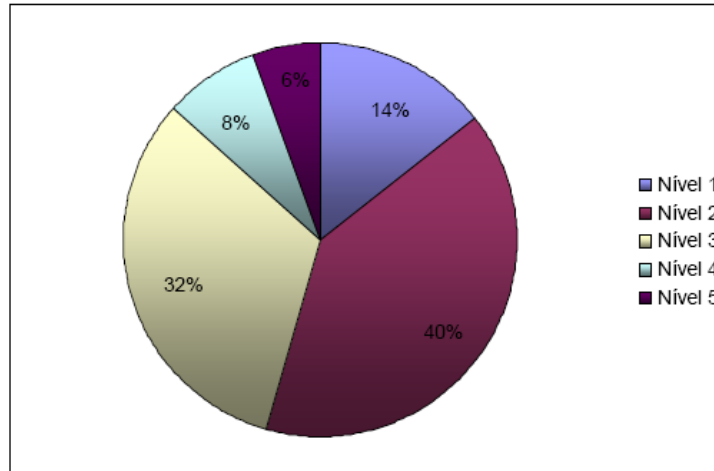
Prado define, por sua vez, modelo de maturidade como um instrumento capaz de quantificar numericamente a habilidade da gestão de projetos de uma organização. Atualmente as organizações são avaliadas quanto ao nível de maturidade dentro uma escala definida por cada um dos modelos de maturidade em gestão de projeto.

O nível de maturidade de uma organização é uma maneira de prever o futuro desempenho de uma organização dentro de dada disciplina ou conjunto de disciplinas. A experiência mostra que as organizações funcionam melhor quando concentram seus esforços de melhoria de processos em um número controlado de áreas de processos que exigem um esforço cada vez mais sofisticado à medida que a organização melhora. Um nível de maturidade é uma etapa evolucionária definida da melhoria de processos. Cada nível de maturidade estabiliza uma parte importante dos processos da organização [12].

Os modelos de maturidade partem da premissa que as organizações, pessoas e setores evoluem através de um processo contínuo de desenvolvimento ou crescimento em direção a uma maturidade mais avançada. Os modelos têm por finalidade auxiliar na elaboração de processos e execução de melhores práticas para que as organizações se desenvolvam de forma constante.

De acordo com o estudo de Benchmarking, em 2006 47% das organizações relataram que conheciam e pretendiam aplicar modelos de avaliação de maturidade em gerenciamento de projetos. Já em 2007, esse percentual evoluiu para 64%, confirmando uma forte tendência para a utilização deste tipo de modelo [10]. Na figura abaixo é mostrado o percentual no nível de maturidade das organizações em 2006, que naturalmente vem crescendo em função dos investimentos realizados ao longo dos últimos anos.





Ao longo do tempo vários modelos de maturidade em gestão de projetos têm sido propostos, sejam eles destinados para a evolução geral das organizações (corporativo) ou para um setor (departamental). Estes modelos diferem, sobretudo, no número de níveis, variáveis de evolução e área de atuação. Cada modelo identifica características que definem os seus diferentes níveis de maturidade e enquadram a organização de acordo com seus processo e práticas de execução de projetos ao longo do ciclo de vida desses projetos. Dentre os modelos existentes podem ser destacados KPMMM, Prado-MMGP, CMMI e OPM3.

#### 4.1 CMMI

O modelo CMMI foi criado pelo SEI (*Software Engineering Institute*) como uma integração e evolução de outros modelos CMM's já existentes. Segundo Tiinside [13], o CMMI não é uma técnica, não é um método, não é uma descrição de processos e também não é uma ferramenta, sendo, portanto, um modelo de qualidade. O modelo pode ser considerado um conjunto de boas práticas para o desenvolvimento de projetos, produtos, serviços e para integração de processos. Uma vez que esse conjunto de boas práticas é corretamente interpretado e adaptado às necessidades da organização, o mesmo poderá trazer uma melhor eficácia de produtividade e qualidade para dentro delas.

#### 4.2 KPMMM

Desenvolvido por Harold Kerzner este modelo sugere que, para uma empresa alcançar a excelência em gerenciamento de projetos, é necessário

possuir cinco níveis, semelhantes ao CMM (SEI,1997), em que cada nível representa um grau diferente de maturidade. Este modelo define o estágio atual da organização, o planejamento e ações para implementação e desenvolvimento gradual da gerência de projetos. É a aplicação prática da gestão de mudança, onde se busca minimizar a resistência na implementação do sistema através da disseminação da cultura e orienta o planejamento da implementação. Nos próximos parágrafos detalhamos as características e ações de cada estágio do modelo.

O primeiro nível – linguagem comum – é o nível em que a organização toma consciência da importância do gerenciamento de projetos como metodologia útil para atingir o sucesso em projetos. Neste nível, em geral, a organização sente a necessidade de ter um bom entendimento e conhecimento básico sobre gerenciamento de projetos, e procura estabelecer uma terminologia.

O segundo nível – processos comuns – refere-se ao reconhecimento da organização da necessidade de estabelecimento de processos comuns para projetos. Os processos comuns visam repetir o sucesso obtido de um projeto para todos os outros na organização.

O nível três – metodologia singular – é quando a organização reconhece a possibilidade de obter sinergia pela combinação de várias metodologias dentro de uma única, sendo que seu eixo central é o gerenciamento de projetos.

O quarto nível – Benchmarking – é formado por um processo contínuo de comparação das práticas de gerenciamento de projetos desenvolvidas pela organização em comparação com outras organizações. O objetivo desta fase é a obtenção de informações que ajudem a organização a melhorar seu desempenho.

Finalmente, no último nível – 5, do melhoramento contínuo – é aproveitada a informação aprendida, advinda do nível anterior (*benchmarking*) para realizar as mudanças necessárias visando o melhoramento contínuo nos processos de gerenciamento de projetos.

## 5. MMGP

---

O modelo MMGP– Modelo de Maturidade em Gestão de Projetos- é um modelo de maturidade brasileiro criado por Darci Prado cuja principal característica é a simplicidade e facilidade de uso. Este modelo foi aplicado a dezenas de organizações brasileiras e obteve resultados condizentes com o que se obtém com um diagnóstico aprofundado. O modelo MMGP tem as seguintes características:

- Contempla 5 níveis : inicial, conhecido, padronizado, gerenciado e otimizado.

- Contempla seis dimensões: competência técnica, uso de metodologia, uso de informatização, uso de adequada estrutura organizacional, alinhamento com os negócios da organização, e competência comportamental.
- Contempla Processos, Pessoas, Tecnologias e Estratégias.
- É aderente à terminologia utilizada no PMBOK (PMI) e no RBC (IPMA).

Cada um dos níveis do modelo MMGP pode conter as seis dimensões da maturidade. Contudo, dependendo do nível onde se encontrem, tais dimensões podem apresentar variações de intensidade.

O modelo MMGP tem duas versões. Na primeira versão chamada de setorial (MMGP - Setorial) ou departamental, o modelo avalia a maturidade em setores isolados da organização (engenharia, informática, desenvolvimento de produtos, etc.), pois parte da premissa de que existem diversos setores com diferentes graus de maturidade. Na segunda versão que é a corporativa, o modelo avalia a maturidade em uma organização como um todo. Abordaremos neste documento apenas a parte setorial.

Como foi exposto o MMGP - Setorial, deve ser aplicado **separadamente** para cada setor (ou departamento) de uma organização e, então, podemos verificar que uma organização pode possuir setores com diferentes níveis de maturidade. Eventualmente, pode ocorrer que uma organização deste tipo esteja no nível 2 no setor de informática e no nível 3 em engenharia.

## 5.1 As Dimensões da Maturidade

O modelo MMGP apresenta as seguintes dimensões da maturidade: (1) Conhecimentos de gerenciamento. (2) Uso prático de metodologias. (3) Informatização. (4) Relacionamentos humanos. (5) Estrutura organizacional. (6) Alinhamento com os negócios da organização. Essas dimensões estão presentes em cada nível de maturidade. O diferencial está no momento em que ocorre o pico de maturidade em uma determinada dimensão

### Competência técnica

Esta dimensão avalia o conhecimento e experiência em Gerenciamento de Projetos na organização e, eventualmente, o conhecimento e experiência de outras práticas de gerenciamento, caso elas sejam necessárias para o gerenciamento dos projetos do setor em questão.

Os conhecimentos de Gerenciamento de Projetos estão contidos em diferentes modelos, dentre eles o mais conhecido é o do PMI (Project Management Institute). Com relação às outras práticas de gerenciamento, a mais

referenciada é o gerenciamento da rotina, uma vez que em muitos projetos existem aspectos rotineiros como na construção de uma barragem, por exemplo. Além disso, apesar de se aplicarem à rotina e não a projetos, tais conhecimentos estão permeados por toda a organização de modo que é fundamental seu conhecimento. O modelo japonês de Gerenciamento pela Qualidade Total (GQT) é o mais utilizado em todo o mundo.

Os conhecimentos citados acima devem estar difundidos nos setores que estão envolvidos com projetos, mas, certamente, algumas pessoas necessitam de um maior nível de conhecimento do que outras em determinados aspectos. Um planejamento prévio deve criar um plano diferenciado de treinamento para os envolvidos. Alguns exemplos:

- A equipe do Escritório de Gerenciamento de Projetos deve conhecer profundamente todos os aspectos teóricos, métodos, ferramentas, etc. Afinal, eles constituem o Centro de Excelência da empresa. Dentro do EGP temos especializações de conhecimento nas diferentes áreas (custos, cronogramas, *softwares*, etc.).
- Os gerentes de projetos necessitam de fortes conhecimentos técnicos de sua área de atuação e de alguns aspectos do gerenciamento do projeto (gerenciamento do trabalho). Estes conhecimentos devem evoluir com o tempo: inicialmente deve-se investir mais nos conhecimentos quantitativos (tal como tempo e custo) e, a seguir, nos mais qualitativos (tal como RH).
- A alta gerência necessita de conhecimentos genéricos sobre o assunto.
- Outros envolvidos (clientes, áreas de apoio tais como suprimentos, meio ambiente, manutenção, etc.) também necessitam de conhecimentos genéricos sobre o assunto.

A aquisição de conhecimentos ocorre com mais intensidade no nível 2 e continua evoluindo nos níveis seguintes.

### **Uso Prático de Metodologia**

Uma metodologia de gerenciamento de projetos contém uma série de passos a serem seguidos para garantir a aplicação correta dos métodos, técnicas e ferramentas. Preferencialmente deve existir uma metodologia única na empresa, com pequenas variações para os seus diferentes setores. Um aspecto importante da metodologia: deve utilizar os mesmos termos de outras áreas, para aspectos

semelhantes do gerenciamento. Por exemplo, é bastante conveniente a uniformização de terminologia entre gerenciamento de projetos e gerenciamento da rotina. O uso de metodologias ocorre com mais intensidade no nível 3 e continua evoluindo nos níveis seguintes.

### **Informatização**

Certamente, diversos aspectos da metodologia deverão ser informatizados. Preferencialmente, os sistemas

### **Estrutura Organizacional**

Visto que na execução de projetos muitas vezes se envolvem diferentes setores de uma organização, surge a necessidade de se escolher a adequada estrutura organizacional para maximizar os resultados e minimizar os conflitos. Esta escolha depende de diversos fatores, que incluem desde o tipo de estrutura organizacional até aspectos de pressão dos concorrentes. O crescimento em aspectos organizacionais se inicia no nível 3 e continua evoluindo nos níveis seguintes.

### **Competências Comportamentais (Relacionamentos Humanos) e Contextuais**

Visto que são pessoas que executam o trabalho, é fundamental que elas o façam da melhor maneira. Para tanto é necessário que elas estejam convenientemente motivadas para o trabalho. Aspectos de relacionamento humano afetam todos os envolvidos em projetos. Inúmeros conflitos negativos diários, que acabam prejudicando a organização de alguma forma, poderiam ser evitados pelo conhecimento destes aspectos. A competência contextual, por sua vez, é igualmente importante, pois o gerente do projeto e demais envolvidos necessitam conhecer a organização onde trabalham e outras organizações que estão envolvidas no projeto. O crescimento em aspectos de relacionamento humano ocorre com mais intensidade no nível 4 e continua evoluindo no nível

seguinte.

### **Alinhamento com os negócios da empresa**

Certamente é fundamental que os projetos estejam alinhados com os negócios da empresa. No entanto, a prática teima em demonstrar que isto nem sempre ocorre: basta olhar a carteira de projetos existente neste momento em qualquer departamento de informática ou de engenharia para verificar quantos foram ali incluídos sem nenhum alinhamento com os negócios da empresa. O crescimento em alinhamento se inicia no nível 4 e continua evoluindo no nível seguinte.

### **6.2 - Os Níveis de Maturidade**

Conforme já dito anteriormente, os níveis de maturidade são: (1) inicial (2) repetitivo ou Conhecido (Linguagem Comum), (3) padronizado, (4) Gerenciado e (5) otimizado. Os relacionamentos entre as dimensões da maturidade e os níveis de maturidade estão mostrados a seguir:

É importante ressaltar agora que o modelo de maturidade aqui apresentado (em estágios) é principalmente uma sugestão de crescimento para um setor de qualquer organização. Ele não significa que a seqüência mostrada deva ser seguida obrigatoriamente como mostrada. Um adequado planejamento deve ser feito. Na Figura 3 mostramos as principais características de cada nível.

#### **6.2.1 Nível 1: Inicial**

O primeiro nível da escala de maturidade representa um cenário em que a organização (ou setor da organização) não efetuou nenhum esforço coordenado para implantação de gerenciamento de projetos. Os múltiplos projetos da organização são executados isoladamente através de iniciativas individuais. Assim, suas principais características são:

- O nível de conhecimento é não uniforme entre os principais envolvidos com gerenciamento de projetos.
- Inexistência de metodologia e uso incompleto de métodos, técnicas e ferramentas computacionais.
- Estrutura organizacional inadequada.
- Existência de conflitos e improdutividades oriundos de relacionamentos humanos.

- Não alinhamento com os negócios da empresa.

As características acima devem ser entendidas como uma média da organização (ou do setor) que está sendo avaliada. Observe que pode ocorrer a existência de bolsões de excelência dentro de uma organização (ou setor). Por exemplo, é possível encontrar dentro do setor de engenharia profissionais com MBA em gerenciamento de projetos. As principais características de uma organização no nível 1 são que, geralmente, seus projetos atrasam, excedem os custos previstos, mudam de escopo durante sua execução e não satisfazem as exigências do cliente.

### **6.2.2 - Nível 2: Repetitivo ou Conhecido**

O segundo nível da escala de maturidade representa um cenário em que foi feito um esforço coordenado pela organização (ou setor) no sentido de se criar uma linguagem comum para o assunto gerenciamento de projetos. Esta linguagem comum deve ter as seguintes características:

- Estar alinhada com as tendências mundiais. Atualmente o padrão mundialmente aceito para gerenciamento de projetos é o "PMBOK Guide", publicado pelo PMI (Project Management Institute).
- Ser adequada ao negócio da organização (ou setor da organização).
- Respeitar a cultura gerencial existente. É bastante conveniente que a terminologia empregada em gerenciamento de projetos seja bastante semelhante às outras empregadas dentro da organização, tais como Planejamento Estratégico e Gerenciamento da Rotina. A observância antecipada deste aspecto vai facilitar enormemente a etapa seguinte (Consolidação do Nível 3), quando será desenvolvida e implementada uma metodologia de gerenciamento de projetos.

Uma organização de nível 2 certamente é mais bem-sucedida em gerenciamento de projetos do que a de nível 1. No entanto, a falta de um modelo padronizado ainda faz com que ocorram (em menor escala que no nível 1) os mesmos problemas que o nível 1.

### **O Treinamento**

Para consolidar o nível 2 (linguagem comum) é necessário treinamento e é importante que seja feito um planejamento para este treinamento, de modo a alinhá-lo com as características citadas anteriormente. O Plano de Treinamento deve também levar em consideração as necessidades atuais e futuras da organização e levar em consideração as diferentes necessidades dos diferentes envolvidos com projetos do setor. Além disso, é importante salientar que o plano



de treinamento deve objetivar não somente o atingir o nível 2, mas também os níveis 3 e 4. Para o nível 2 deve-se prever um treinamento básico que permita que rapidamente se adquira uma **linguagem comum** em todo o setor da organização.

Para empresas que têm alta dependência de gerenciamento de projetos para seus negócios é comum exigir de seus profissionais mais graduados algum tipo de certificação. A mais conhecida é a emitida pelo PMI: o certificado PMP (*Project Management Professional*).

### **6.2.3 - Nível 3: Padronizado**

O terceiro nível da escala de maturidade representa um cenário em que se utiliza um modelo padronizado para gerenciamento de projetos com base em uma metodologia, recursos computacionais e estrutura organizacional. Além disso, para que a organização consiga esta classificação é necessário:

- Que os envolvidos com gerenciamento de projetos tenham recebido treinamento no modelo padronizado.
- Que o modelo já tenha sido suficientemente utilizado por todos os envolvidos.
- Que tenha sido implantada uma adequada estrutura organizacional.

Uma organização de nível 3 atinge um grande diferencial se comparada com uma organização de nível 2: passa-se a perceber claramente uma melhoria no índice de sucesso e uma maior satisfação do cliente.

### **Metodologia**

A metodologia a ser desenvolvida deve estar alinhada com a cultura da organização (ou setor) e ela pode ser adquirida ou desenvolvida dentro da mesma. O que se quer dizer é que as tarefas a serem executadas no planejamento e controle de um projeto (com base em formulários, fluxogramas e relatórios) devem ser padronizadas e que todos devem ter conhecimento desta padronização.

### **Aspectos Organizacionais**

Implantar um novo modelo de gerenciamento em uma organização é uma tarefa que pode se revelar mais difícil do que esperado, pois geralmente representa uma quebra com velhas práticas. Por desconhecimento, por medo ou por representar alguma mudança de poder, esta iniciativa atrai simpatizantes e adversários. A consolidação do nível 3 necessita de um forte apoio da alta administração e da implantação de um EGP – Escritório de Gerenciamento de Projetos. Será dele a responsabilidade de desenvolver, implantar e difundir a nova metodologia.

#### **6.2.4 - Nível 4: Gerenciado**

O quarto nível da escala de maturidade representa um cenário em que a empresa está praticando o modelo padronizado do nível 3, consolidando suas experiências em um banco de dados e evoluindo na arte de gerenciar (relacionamentos humanos e fornecedores). Este banco de dados deve conter informações sobre cada projeto encerrado como, por exemplo, a avaliação do projeto pelo cliente, a avaliação do acerca do cumprimento dos objetivos do projeto e lições aprendidas e boas práticas. Além disso, no nível 4, a estrutura organizacional criada no nível 3 está mais amadurecida devido à experiência adquirida e se inicia um trabalho para garantir o alinhamento dos projetos com os objetivos da empresa.

Outro aspecto importante deste nível é a avaliação das causas comuns a fracassos (ou desvios da metas). Algumas vezes estas causas são internas ao setor que executa os projetos, mas é comum que sejam causas externas, tais como:

- Setor de suprimentos: ele pode ser a causa principal dos freqüentes atrasos nos processos de contratação de fornecedores.
- Planejamento estratégico: projetos fadados ao fracasso por terem sido mal escolhidos pelo planejamento estratégico.

Neste nível, o EGP (Escritório de Gerenciamento de Projetos) ainda participa do planejamento e controle dos projetos, junto com cada gerente de projetos. No entanto, começa a existir uma tendência de independência dos gerentes no sentido de assumir uma maior participação operacional, principalmente no planejamento e acompanhamento dos projetos. O EGP avança para ser um Centro de Excelência.

No nível 4 se retoma o treinamento iniciado no nível 2, direcionado para os gerentes de projeto e abordando principalmente: gerenciamento de pessoas e negociações. Certamente, um aspecto fundamental do nível 4 é o alinhamento dos projetos com as estratégias da empresa. Para tanto é necessário um trabalho que permita avaliar se todos os projetos executados no passado estão alinhados com os negócios da empresa e criar mecanismos para que todos os futuros projetos tenham o esperado alinhamento.

O nível 4 pode ser visto como uma maior consolidação do nível 3 e suas características são: alto nível de sucesso, existência de uma disposição para assumir projetos de alto risco, ânsia por maiores desafios, diminuição do nível de conflitos negativos, e maior harmonia entre os diferentes setores envolvidos com os projetos.

#### **6.2.5 - Nível 5: Otimizado**

O quinto nível da escala de maturidade representa um cenário em que a empresa atinge **sabedoria** em gerenciamento de projetos:

- Cultura de gerenciamento amplamente disseminada e praticada.
- Uso rotineiro da metodologia de gerenciamento de projetos.
- Harmonia e produtividade nos relacionamentos humanos.
- Estrutura organizacional adequada e solidificada.
- Total alinhamento com os negócios da empresa.

Este estágio foi atingido por meio de um amplo processo de treinamento, de mudanças culturais (metodologia, estrutura organizacional, etc) e da existência de um banco de dados de ótima qualidade e utilizado com frequência. A cultura já está disseminada por toda a corporação e é exercida com naturalidade. É possível que a empresa seja citada como *benchmark* para outras empresas. Assim, o que caracteriza o nível 5 é a consolidação de todos os aspectos da maturidade citados no início deste capítulo. Desta forma, as características do nível 5 são alto nível de sucesso, disposição para assumir projetos de alto risco, e a organização passa a ser vista como *benchmark*.

Para Darci Prado, o objetivo máximo do modelo de maturidade (nível 5) é fazer certo as coisas certas no momento certo com o mínimo de ruído e stress.

### 6.3 - A Avaliação da Maturidade

O modelo MMGP não afirma que seja possível caracterizar perfeitamente em qual nível um setor de uma organização se encontra. Esta deficiência é comum a todos os modelos de maturidade existentes. No MMGP a avaliação é realizada através de um questionário com 40 questões de múltipla escolha e o resultado indica o percentual com que uma organização ou setor adere ao nível de maturidade e dimensão do modelo.

## 6. Conclusão

---

É crescente o número de organizações que se deparam com um número cada vez maior de projetos e lidam com projetos cada vez mais complexos e de grande porte. Desta forma, investir cada vez mais em ferramentas, técnicas e treinamentos em gerenciamento de projetos e modelos de maturidade. Investir na adoção de maturidade em gerenciamento de projetos está sendo uma preocupação estratégica nas diversas lideranças empresariais.

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.

Segundo Kerzner 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 [6]. 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.

Neste sentido, os modelos aqui apresentados constituem-se em um valioso instrumento para o nivelamento da experiência corporativa às melhores práticas globalmente adotadas. Vários modelos existentes possuem suas peculiaridades e formas de implantação que vão de acordo com o tipo, tamanho, faturamento, entre outras características das organizações que devem ser levadas em conta no momento da escolha do modelo. Os modelos procuram unificar uma mesma visão tratando a evolução da maturidade como estágios de crescimento aonde as organizações vão evoluindo e conquistando um maior grau de maturidade em relação ao gerenciamento de projetos.

Portanto, as organizações, independentemente de seu tipo e tamanho devem utilizar os conceitos e modelos de maturidade para acelerar o crescimento, no que diz respeito a práticas, processos, definição de responsabilidades e nível de maturidade.

## 7. Referências Bibliográficas

---

- [1] Vicentino, C.. História Geral. São Paulo, Editora Scipione
- [2] Vieira, E. (2002). Gerenciando Projetos na Era de Grandes Mudanças – Uma breve abordagem do panorama atual. PMI Journal – PMI-RS 3, pp. 7-16
- [3] Dinsmore, C. e Cavalieri, A.; (2003). Como se Tornar um Profissional em Gerenciamento de Projetos: Livro-Base de “Preparação para Certificação PMP\_ - Project Management Professional”. Rio de Janeiro. QualityMark.
- [4] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE - PMI. A guide to the project management body of knowledge. Syba: PMI Publishing Division, 2000
- [5] Martins, L.; (2003) Gestão Profissional de Projetos. Disponível em [http://www.ietec.com.br/ietec/techoje/techoje/gestaodeprojetos/2003/10/10/2003\\_10\\_10\\_0003.2xt/-template\\_interna](http://www.ietec.com.br/ietec/techoje/techoje/gestaodeprojetos/2003/10/10/2003_10_10_0003.2xt/-template_interna). Acessado em 01/04/2004
- [6] Kerzner, H.; (2001). Project Management – A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, New York NY, John Willey & Sons
- [7] Prado, D.; (2000). Gerenciamento de projetos nas Organizações, Vol-I, Belo Horizonte, FDG
- [8] STANDISH GROUP. **CHAOS Summary 2009**. Disponível em: <[http://www.standishgroup.com/newsroom/chaos\\_2009.php](http://www.standishgroup.com/newsroom/chaos_2009.php)>. Acesso em: 21 Out. 2009
- [9] PRADO, D., ARCHIBALD, R., **Maturidade de Sucesso em Projetos de T.I. – Relatório Anual – 2006**. 4 ed. 2007.
- [10] PMI – PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Estudo de Benchmarking em Gerenciamento de Projetos Brasil 2007**. Disponível em: <[www.pmi.org.br](http://www.pmi.org.br)> Acesso em: 04 Nov. 2008.
- [11] SHENHAR, A. **Mapping the Dimension of Project Success**. The Standish Group International, Inc. EUA, 2003.
- [12] CMMI Product Team. Appraisal Requirements for CMMI (ARC) Version 1.1. Technical REport CMU/SEI-2001-TR-034, Carnegie Mellon University/Software Engineering Institute, December 2001.
- [13] TIINSIDE. **Como o CMMI pode ajudar as empresas**. São Paulo, 2008. Disponível em: < <http://www.tiinside.com.br/Outsourcing/index.aspx> >. Acesso em: 15 Out. 2009