

# GRAU DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

**Luiz José Marques Junior, PMP, MSc<sup>1</sup>**

Consultor de Empresas

Candidato ao grau de MBA - The Fuqua School of Business - Duke University

[luizmarques@netzero.com](mailto:luizmarques@netzero.com)

**Roque Rabechini Jr, MSc<sup>1</sup>**

Consultor de Empresas

Doutorando do Depto de Eng. Produção Escola Politécnica Universidade de São Paulo.

[roquejr@usp.br](mailto:roquejr@usp.br)

**Nilton Nunes Toledo, PhD<sup>2</sup>**

Professor do Depto de Eng. Produção Escola Politécnica Universidade de São Paulo

[tolenil@usp.br](mailto:tolenil@usp.br)

## Resumo

Na busca de maior agilidade e rapidez em suas operações, as empresas tem percebido a importância dos projetos e, conseqüentemente a necessidade de se capacitarem em gerenciamento de projetos. A conscientização desta necessidade tem crescido ultimamente como pode ser percebido pelo aumento do número de empresas que estão adotando a metodologia de gerenciamento de projetos (KERZNER, 2000). Além disso, as empresas que tem o gerenciamento de seus projetos apoiados por técnicas e ferramentas e por padronizações gerenciais, estão sob pressão para aperfeiçoar e atingir maturidade no domínio da metodologia de gerenciamento de projetos.

Com objetivo de analisar o grau de maturidade em gerenciamento de projetos numa organização, este artigo mostra o resultado de uma pesquisa realizada com gerentes de projeto de uma empresa brasileira de construção de grande porte. A análise pautou-se em aspectos relacionados à formação de maturidade em gerenciamento de projetos nas organizações.

## Palavras-chave

*Gerenciamento de Projeto; Maturidade em Gerenciamento de Projetos; Competências em Equipes*

---

<sup>1</sup> Professores do CEGP Centro de Especialização em Gestão de Projetos da Fundação Vanzolini.

<sup>2</sup> Coordenador do CEGP Centro de Especialização em Gestão de Projetos da Fundação Vanzolini  
Av. Prof. Almeida Prado, 532 Cep 05508 901 São Paulo SP Brasil Tel: (011) 3814 7366 (r.479)

## GRAU DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

### **Grau de Maturidade, uma abordagem inovativa: introdução**

Cada vez mais os projetos tendem a ter maior importância para as organizações e quanto mais alinhados os projetos estiverem aos negócios das empresas, certamente mais vantagens, as empresas obterão quando comparadas com a concorrência (KING, 1993).

Investir em técnicas e ferramentas de gerenciamento de projetos está sendo uma preocupação, de certo ponto estratégica, para diversas lideranças empresariais.

Isto pode ser percebido pelo crescimento de pessoas interessadas em entender e se profissionalizar em gerenciamento de projetos. Além disso, diversas associações profissionais, preocupadas em disseminar a disciplina de gerenciamento de projetos e em promover a profissão de gerente de projetos, têm se expandido em ritmo acelerado.

Por exemplo, o número de associados do PMI – *Project Management Institute*, associação profissional que agrega e dissemina informações sobre gerenciamento de projetos, cresce de forma consistente nos EUA e em mais de cem países, inclusive no Brasil. Na década de 90, o número de sócios individuais do PMI atingiu a marca de 50 mil e o gerenciamento de projetos se consolidou como metodologia, passando a ser mencionada, por diversos estudiosos da administração, como disciplina obrigatória nas empresas que querem desenvolver e manter vantagens competitivas (FRAME, 1999). No início do ano 2002, o número de associados do PMI cresceu para 85 mil, estando contido neste número os 45 mil profissionais certificados com o título de PMP – *Project Management Professional*.

Há também um crescimento de associações profissionais fora do continente americano, destacando entre elas o IPMA – *International Project Management Association* que agrega diversos países europeus e, o AIPM – *Australian International Project Management* que representa a Austrália e países vizinhos.

O interesse em gerenciamento de projetos também pode ser explicado pela observação de que na era do conhecimento, em que vivemos, são as atividades inteligentes (as de projetos, portanto) que mais adicionam valor aos produtos / serviços e não as atividades rotineiras (FLEURY & FLEURY, 2000). Ou seja, atividades ligadas a P&D, projeto de produtos e de processos, logística, administração da tecnologia de informação, desenvolvimento de recursos humanos, entre outras, estão no grupo das atividades mais importantes para empresas que precisam ser mais competitivas em seus mercados. Sendo assim, é claro que as atividades típicas de projetos (atividades inteligentes) precisam, cada vez mais, serem administradas eficazmente.

Atualmente, a metodologia para gerenciamento destas atividades (as inteligentes) tem o PMBOK – Project Management Body of Knowledge do PMI – Project Management Institute como referência mais conhecida mundialmente.

No entanto, administrar com sucesso não significa apenas adotar bibliografias de referência. É preciso planejamento e visão de conjunto sobre a empresa para que as atividades inteligentes (i.e. de projeto) sejam direcionadas para atingir os objetivos da empresa.

No entanto, buscar estes objetivos de maneira simplista, adotando somente um guia referencial ou um software de apoio pode ser uma oportunidade perdida para empresas que queiram colher os amplos benefícios de uma boa gerência. Infelizmente muitas empresas trilham este caminho. São muitos os motivos que levam as empresas a tomar decisões pouco efetivas em relação ao gerenciamento de seus projetos – modismo, falta de conhecimento sobre o assunto, inexistência de procedimentos e métodos que mostrem os reais requisitos para o correto gerenciamento dos projetos, entre outras. Para que a empresa possa decidir de maneira consistente e coerente sobre o desenvolvimento de um programa intitucional para implementação gerencial em projetos, é preciso analisar duas frentes básicas – a organização e os indivíduos. Um programa desta natureza é um processo extremamente complexo e longo que deve contemplar mudanças em procedimentos, estratégia, comportamento e postura gerencial. Na ausência de um modelo analítico de amplo domínio e de

aceitação mundial que explicita os necessários requisitos para um bom gerenciamento de projetos, as empresas precisam passar por um estágio monitorado de diagnóstico para que possa ser estabelecido o grau de maturidade da empresa em gerenciamento de projetos e, como consequência, sejam vislumbrados novos horizontes gerenciais.

Focando as práticas de gerenciamento de projetos, este artigo mostra o resultado de uma pesquisa realizada com a gerência e membros de equipes de projeto de uma empresa de construção visando identificar o grau de maturidade desta empresa no gerenciamento de seus projetos.

Neste sentido, foram estabelecidos alguns pressupostos para melhor entender as necessidades da empresa no gerenciamento de projetos. São eles:

- a) É factível estabelecer uma avaliação geral e única das necessidades percebidas pela empresa para o gerenciamento de projetos;
- b) As variáveis que mais influenciam as necessidades em gerenciamento de projetos são passíveis de serem mensuráveis;
- c) Os requisitos de cada uma destas variáveis são relevantes para a empresa e orientam a análise e,
- d) A priorização dos resultados desta análise leva ao estabelecimento de ações.

O primeiro passo da referida análise foi traçar um quadro teórico sobre a importância de trabalhar a questão da maturidade em diferentes abordagens nas organizações. Em seguida apresentou-se um panorama sobre maturidade em gerenciamento de projetos. Finalmente, foram apresentados os resultados e as conclusões da pesquisa, que adotou a opção metodológica do *survey*.

### **As diferentes abordagens sobre Maturidade**

O conceito de maturidade pode ser visto como um processo de aquisição de competências que ocorre gradualmente ao longo do tempo. No contexto das organizações, a maturidade precisa ser conquistada através do planejamento e ações tomadas para o aperfeiçoamento dos processos da empresa, de forma a

conduzi-la para a realização de seus objetivos. Não há atualmente um consenso em relação a um modelo específico que possa servir de referência para identificar a real maturidade de uma empresa.

Um dos primeiros modelos de maturidade que surgiu foi o Capability Maturity Model – CMM-SEI (SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE, 1997). Este modelo, originalmente aplicado a processos de desenvolvimento de software, tem expandido seu escopo, abrangendo modelos para outros processos, tais como: capacitação de pessoal, engenharia de sistemas e desenvolvimento integrado de produtos. A maturidade, segundo o CMM-SEI é descrita como um ciclo de cinco níveis distintos, conforme ilustra a figura 01.

### Evolution of Process Capability

Level	Process Characteristics	Predicted Performance
5 Optimizing	Process improvement is institutionalized	
4 Managed	Product and process are quantitatively controlled	
3 Defined	Software engineering and management processes defined and integrated	
2 Repeatable	Project management system in place; performance is repeatable	
1 Initial	Process is informal and ad hoc; performance is unpredictable	

**Figura 01** – Níveis de maturidade do CMM

Fonte: SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE, 1997

O primeiro nível - início – é caracterizado por um processo informal onde os projetos habitualmente ultrapassam os prazos e custos originais. No segundo nível – repetição – os planos desenvolvidos são baseados em projetos já desenvolvidos e, portanto são mais realistas. O terceiro nível – definição – é marcado pela existência de processos bem definidos, melhorando assim o desempenho dos projetos. No quarto nível – gerenciamento – os processos e produtos são quantitativamente controlados. Por fim, atinge-se o quinto nível –

otimização – onde o modelo de maturidade é institucionalizado, podendo a empresa então gerar um processo de melhoria contínua.

Na esteira do CMM-SEI, outros setores também desenvolveram modelos para avaliar o estágio de maturidade de empresas do respectivo setor. Entre eles destacam-se: o modelo Trilium (THE TRILIUM MODEL, 2001), desenvolvido pela Universidade de Houston para empresas do setor de telecomunicações, o modelo de excelência do European Foundation for Quality Management – EFQM (THE EFQM EXCELLENCE MODEL, 2001) e, o modelo de V-Model (THE V-MODEL, 2001), ambos para avaliar maturidade na garantia da qualidade e no gerenciamento de configuração em empresas diversas.

No âmbito do gerenciamento de projetos, algumas ações ainda incipientes merecem destaque na construção de uma referência metodológica para a maturidade. Um dos primeiros trabalhos desenvolvidos para a avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos foi desenvolvido pela empresa Microframe Technologies em associação com a Project Management Technologies (REMY, 1997). Outro modelo de maturidade em gerenciamento de projetos bastante divulgado foi configurado pelo National Competency Standards for Project Management, Level 6 do Australian Institute of Project Management (AUSTRALIAN INSTITUTE OF PROJECT MANAGEMENT, 1996).

Mais recentemente, KERZNER (2000), apresentou a questão da maturidade no gerenciamento de projetos através de um ciclo de vida genérico com cinco níveis.

O primeiro nível é atingido quando as primeiras evidências em gerenciamento de projetos são percebidas e uma linguagem comum é estabelecida na empresa. O segundo nível, refere-se ao uso comum de processos de gerenciamento de projetos na empresa. O terceiro nível é atingido quando uma metodologia de gerenciamento de projetos é implementada na empresa. O quarto nível corresponde ao monitoramento da função de gerenciamento de projetos na empresa, comparando com as práticas de mercado e dos concorrentes. O último nível é atingido quando a empresa tem o processo de melhoria contínua funcionando.

A implementação do gerenciamento de projetos numa organização está centrada no nível três da metodologia de maturidade em gerenciamento de projetos proposta por KERZNER (2000). Este nível é atingido através do desenvolvimento de um ciclo de cinco fases. A principal característica da primeira fase - embrionária - refere-se ao reconhecimento da importância do gerenciamento de projetos para a empresa. De forma geral as empresas reconhecem os benefícios do gerenciamento de projetos através de aplicações que atendam as necessidades da empresa e de planos de ação que indiquem o quê precisa ser feito para atender tais necessidades.

A segunda fase - reconhecimento da importância do gerenciamento de projetos pela alta administração - é caracterizada pelos seguintes pontos: suporte visível aos projetos; entendimento da disciplina gerenciamento de projetos; estabelecimento de patrocinador no nível executivo e postura favorável a mudanças na forma de fazer negócios.

A terceira fase do ciclo de implantação do gerenciamento de projetos está relacionada à necessidade de apoio explícito da gerência de linha. Além do apoio, é também necessário que este nível gerencial esteja comprometido em usar o gerenciamento de projetos. Isto significa que, entre outras ações, a gerência de linha deve buscar capacitação através de programas de treinamento em gerenciamento de projetos.

A quarta fase - crescimento - é caracterizada pelo desenvolvimento de uma metodologia de gerenciamento de projetos pela empresa. Neste ponto, a empresa passa a reconhecer a importância do ciclo de vida dos projetos no âmbito de suas funções e atividades. Destaca-se nesta fase a importância dada ao comprometimento com atividades de planejamento de projetos.

A quinta e última fase - maturidade - é caracterizada pelo desenvolvimento de um sistema formal de controle gerencial que integre custos e prazos e também pelo desenvolvimento de um programa educacional que procure melhorar as competências em gerenciamento de projetos na empresa.

O PMI (Project Management Institute) tem trabalhado ativamente na constituição de um modelo que amplie os conceitos dos modelos de maturidade

em gerenciamento de projetos existentes. Este modelo, batizado de OPM3 (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – PMI, 2001), está sendo desenvolvido por um grupo de estudos mundial que tem buscado contribuições de empresas que praticam o gerenciamento de projetos para consolidar uma metodologia única para maturidade. Além de propor uma lista de checagem para avaliar o estágio de competência das organizações em gerenciamento de projetos, o modelo OPM3 irá apresentar, em detalhes, os passos necessários para que as organizações atinjam estágios/ graus de maturidade mais elevados.

O OPM3, ainda em estágio de desenvolvimento, já identificou grupos de variáveis que influenciam o gerenciamento de projetos. São elas: metodologias e procedimentos de gerenciamento de projetos; gerenciamento de recursos humanos; apoio organizacional para projetos; alinhamento dos projetos com as estratégias da organização e aprendizado organizacional. Cada um destes grupos contém uma explosão de itens correlacionados.

Em função da maior abrangência e representatividade, este trabalho utilizou o modelo OPM3 como referencial teórico para desenvolvimento e conclusão. Para efeito deste artigo, os grupos de variáveis mencionados no modelo OPM3 serão chamados de dimensões.

### **Metodologia de pesquisa**

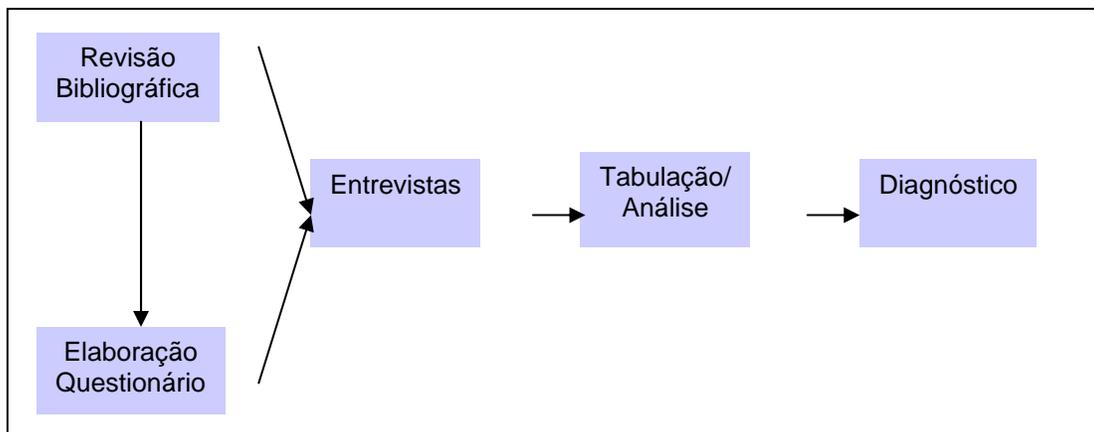
O primeiro passo para atingir o objetivo de identificar o grau de maturidade em gerenciamento de projetos da empresa analisada foi fazer uma revisão bibliográfica sobre os modelos já desenvolvidos e suas respectivas aplicações no contexto específico deste trabalho. Em cada um desses modelos foi observada a maneira proposta para avaliação do grau de competência das empresas. Foram comparados tipos de questões, pontuações e classificações das informações. Após esta análise comparativa, foi escolhido o modelo de maturidade OPM3 (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – PMI, 2001) do Project Management Institute como o referencial teórico base para o trabalho.

O passo seguinte da metodologia foi a elaboração do questionário. Os objetivos deste questionário foram: servir de orientação para o entrevistador na condução das entrevistas e proporcionar uma avaliação quantitativa do grau de maturidade da empresa no gerenciamento de projetos. A estruturação do formulário seguiu a divisão em dimensões do modelo OPM3. As questões/referências do questionário, inseridas nas dimensões, também foram baseadas no modelo OPM3. Para cada uma das 38 questões/tópicos foi criada uma graduação de notas de 1 a 5, em escala crescente. Estas notas foram atribuídas pelos entrevistadores durante as entrevistas.

Na etapa seguinte do trabalho foram entrevistadas 21 pessoas da empresa, abrangendo 9 diretores, 6 gerentes funcionais, 2 gerentes de projeto e 4 membros de equipes de projeto. Utilizando o questionário orientativo com 38 questões/tópicos, o entrevistador atribuiu notas de 1 a 5 baseadas nas respostas e comentários de cada um dos entrevistados. Além da atribuição destas notas, durante a entrevista os entrevistadores fizeram anotações que serviram para verificar a consistência das notas atribuídas e registrar comentários que não se encaixavam em nenhum dos 38 tópicos do questionário.

As notas atribuídas foram então compiladas para obtenção da média geral da amostra de pessoas entrevistadas, além de médias por dimensão e por posição hierárquica dos entrevistados na empresa. Para cada um dos questionários respondidos foi feita uma checagem cruzada utilizando as anotações feitas pelo entrevistador, no intuito de verificar a consistência na atribuição das notas. A média geral, após eventuais correções geradas pela checagem cruzada mencionada, foi considerada o grau de maturidade da empresa em gerenciamento de projetos.

A figura 2 mostra a metodologia seguida no trabalho.



**Figura 2** - Metodologia de Desenvolvimento

### **Diagnóstico – Há um considerável trabalho a ser desenvolvido em Gestão de Projetos**

A empresa estudada e avaliada neste trabalho pertence ao ramo da engenharia da construção e executa empreendimentos complexos e integrados para diversos setores industriais. Tem aproximadamente 3000 funcionários, sendo que 2000 deles estão alocados nos diversos canteiros de obras da empresa.

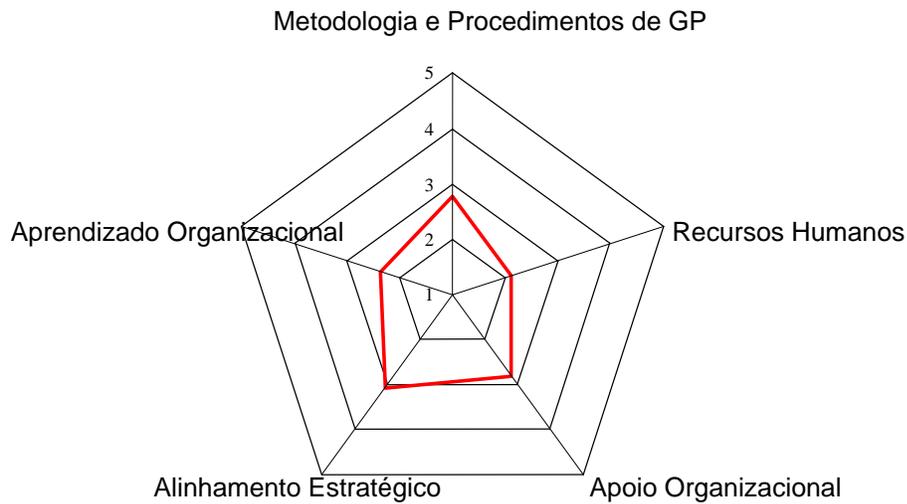
Sua estrutura organizacional é tipicamente matricial orientada ao desenvolvimento de projetos. O topo da matriz é composto por três áreas de assessoria ligadas à presidência: comercial, jurídica e qualidade; quatro diretorias de área: operações, planejamento/controle, administração/finanças e marketing; e um número variável de diretorias de empreendimentos, que varia de acordo com a importância do empreendimento e do cliente. Num segundo nível, estão três diretorias subordinadas ao diretor de operações: suprimentos, construções e engenharia.

A empresa, formada há 40 anos, atualmente atua na área de engenharia da construção para as indústrias química/petroquímica, fertilizantes, papel e celulose, siderúrgica, metalúrgica e mineração, geração/transmissão/distribuição de energia, exploração/produção/processamento de petróleo, entre outras.

O portfólio de projetos da empresa acumulado ao longo dos seus 40 anos de experiência é composto de 400 contratos que incluíram cerca de 13 milhões de horas de engenharia e suprimentos e 160 milhões em horas de montagem.

Em relação à maturidade em gerenciamento de projetos, a empresa obteve, segundo a metodologia deste trabalho, nota média geral de 2,63 numa escala de 1 a 5, indicando o potencial de melhoria do gerenciamento de projetos dentro da empresa. Para uma melhor avaliação dos pontos a melhorar, foi feito um desdobramento desta nota nas cinco dimensões propostas no modelo OPM3, sejam: metodologias e procedimentos de gerenciamento de projetos; gerenciamento de recursos humanos; apoio organizacional para projetos; alinhamento dos projetos com as estratégias da organização e aprendizado organizacional

Cada uma destas dimensões serve para avaliar diferentes aspectos do gerenciamento de projetos. De maneira geral, na dimensão de metodologias e procedimentos procurou-se identificar a presença de um sistema formal de gerenciamento de projetos na empresa; na dimensão de recursos humanos procurou-se identificar se a empresa desenvolve competências em gerenciamento de projetos para o seu pessoal; na dimensão de apoio organizacional procurou-se identificar estruturas de apoio organizacional aos projetos; na dimensão de alinhamento estratégico procurou-se identificar a inserção dos projetos nas estratégias da empresa; na dimensão de aprendizado organizacional procurou-se identificar a existência de práticas e processos de aprendizado, tais como avaliações pós-projeto e avaliações de equipes de projeto. A figura 03, mostra a posição atual e o potencial de melhoria da maturidade em gerenciamento de projetos da empresa.



**Figura 03** – Maturidade - posição atual e o potencial de melhorias

A área circunscrita ao polígono interno de bordas mais grossas ilustra a posição atual da empresa em relação às cinco dimensões de maturidade em gerenciamento de projetos. A área circunscrita entre o polígono mais externo e o polígono interno de bordas grossas, ilustra o potencial de melhoria existente em cada dimensão da maturidade em gerenciamento de projetos na empresa. Há, portanto, um considerável trabalho a ser desenvolvido na empresa para melhorar o gerenciamento de seus projetos.

Os maiores problemas enfrentados pela empresa em relação ao gerenciamento de projetos refletiram-se nas notas médias mais baixas nas dimensões de recursos humanos e de aprendizagem organizacional. Estas dimensões representam, em parte, competências do indivíduo em relação à empresa e aos projetos. Não menos importantes, as notas médias das outras três dimensões também refletem carências da empresa no gerenciamento de projetos. As dimensões de metodologias e procedimentos, apoio organizacional e alinhamento estratégico representam competências da organização em relação à estratégias e projetos

Em relação às competências individuais, na dimensão de maturidade em recursos humanos constatou-se deficiências na motivação das pessoas, principalmente no nível das equipes de projeto da empresa. Se, de um lado, notou-se muitas declarações de que a maioria dos funcionários da empresa gosta do que faz, do outro, percebe-se claras evidências que existe uma insatisfação geral em relação às políticas e gerenciamento de recursos humanos da empresa. Uma ação efetiva para atacar os problemas motivacionais da empresa deve considerar: os estudos de Maslow (apud HERSEY e BLANCHARD,1986), que formulou o modelo da hierarquia de necessidades; os trabalhos de Herzberg (apud HERSEY e BLANCHARD,1986), que criou a teoria dos dois fatores - os higiênicos e os motivacionais; e a proposta de Katz (apud BERGAMINI, 1994) sobre a habilidade de relacionamento humano como sendo “a habilidade realmente importante ao se trabalhar com outras pessoas e que deve se tornar uma atividade natural e contínua, uma vez que envolva sensibilidade não somente no momento da tomada de decisão, mas também no comportamento do dia-a-dia do indivíduo... Porque tudo aquilo que o líder diz ou faz tem um efeito sobre aqueles que se associam a ele e o seu verdadeiro eu irá em alguma oportunidade aparecer. Assim, para ser eficaz, essa habilidade deve ser naturalmente desenvolvida de forma não premeditada mas consistentemente demonstrada através de todas suas ações”.

Portanto, para melhorar a maturidade da empresa em gerenciamento de projetos na dimensão de recursos humanos é preciso promover o desenvolvimento de competências e de relacionamentos baseado nas propostas conceituais dos autores citados no parágrafo anterior. De maneira mais específica, este desenvolvimento tem inicialmente dois objetivos. Primeiro, melhorar o sistema atual de compensação e incentivo da empresa, que é confuso e obscuro, segundo vários dos entrevistados. Segundo, criar um sistema formal de identificação e desenvolvimento de lideranças gerenciais na empresa. A falta deste sistema foi bastante criticada pelos entrevistados em níveis gerencial e operacional, além da diretoria reconhecer esta falta como um ponto fraco da empresa.

Ainda em relação às competências individuais, a dimensão de maturidade em aprendizado organizacional obteve a pior nota entre todas as dimensões avaliadas, refletindo a falta de procedimentos e práticas de avaliação pós-projeto e de avaliação de equipes. A repetição de erros de projetos anteriores foi um problema bastante citado durante as entrevistas, salientando porém que os erros observados se referem a problemas de gerenciamento, tais como atrasos e estouro de custos, e que a empresa mostrou excelência no desenvolvimento do escopo do produto do projeto.

Para ZARIFIAN (2001) a aprendizagem profissional na organização pode ser observada através de duas visões complementares: “a primeira, enfatiza a aquisição de rotinas e de hábitos de trabalho, que farão com que um indivíduo domine melhor, as situações com que se defronta e, a segunda, pelo contrário, a instabilidade e a capacidade de evolução das situações, que passam a ser percebidas como fonte e oportunidades de aprendizagem”. A aprendizagem na organização pode ser visto como um processo que é estimulado por diversas fontes. O que foi constatado nesta empresa em relação ao aprendizado organizacional ocorre em muitas organizações, onde a orientação está mais centrada no controle que no aprendizado (FLEURY, 2001).

Na questão das avaliações de equipes de projeto, existem duas variáveis a serem avaliadas e exploradas em relação à competência das equipes – uma referente às pessoas e outra referente às tarefas. RABECHINI JR & CARVALHO (2001) estudaram o comportamento destas variáveis em empresas brasileiras visando avaliação de equipes de projetos. Os indicadores mais fortemente percebidos foram, do lado pessoal, a satisfação e motivação da equipe em buscar resultados e, do lado das tarefas, a postura da equipe frente às mudanças existentes comumente nos projetos.

Mudando o enfoque para as competências organizacionais, na dimensão de maturidade em metodologias e procedimentos de gerenciamento de projetos, constatou-se a existência de um manual de procedimentos detalhado, mas desatualizado, desconhecido e subutilizado pelos gerentes e equipes de projeto. Esta constatação é um fator que compromete o esforço de melhoria contínua que

a empresa tem andamento, pois a capacitação em gerenciamento de projetos, com procedimentos e metodologias bem definidas, é um importante elemento para a filosofia de melhoria contínua nas empresas (CLELAND, 1994). Segundo Cleland, a melhoria contínua é atingida através do desenvolvimento e implantação de uma série de pequenas inovações em produtos e processos. A capacitação em gerenciamento de projetos permite a realização destas pequenas melhorias com maior efetividade, aumentando a competitividade da empresa.

Ainda em relação às competências organizacionais, na dimensão de maturidade em alinhamento estratégico dos projetos, apesar do negócio da empresa ser a venda de projetos, sugerindo um forte alinhamento com as estratégias da empresa, foram observadas deficiências em relação ao gerenciamento de riscos e a falta de comunicação e integração no desenvolvimento de propostas. O alinhamento de projetos com o negócio de uma organização, proposto por King (CLELAND & KING, 1993), requer integração da missão, objetivos, estratégias, metas e programas da organização. Para King (CLELAND & KING, 1993), o relacionamento entre estes elementos estratégicos é uma das mais importantes condições para que uma organização tenha eficácia na implementação de suas estratégias de negócios. No caso da empresa em análise neste trabalho, as deficiências de comunicação comprometem o relacionamento entre os elementos estratégicos citados por King (CLELAND & KING, 1993), o que acaba prejudicando o alinhamento dos projetos com o negócio da empresa. Há uma nítida inconsistência e fragmentação entre as informações que circulam na alta gerência e as informações recebidas pelas equipes de projetos. Em geral, os membros de equipes reclamam de carência de informações e de orientação estratégica para seus projetos.

Por fim, ainda em relação às competências organizacionais, na dimensão de maturidade sobre apoio organizacional aos projetos, constatou-se que apesar da empresa prover amplo suporte para suas unidades geradoras de receitas, a inexistência de um escritório central de projeto cria ineficiências para a empresa e seus projetos. Estas ineficiências incluem: superposição de esforços de treinamento e padronização; conflitos na alocação das equipes funcionais aos

projetos; e falta de padronização no arquivamento e difusão de lições aprendidas. A idéia moderna do escritório do projeto é não apenas servir como apoio para um projeto de um determinado cliente, mas servir como um centro de conhecimento e informação para a empresa sobre o conjunto de seus projetos (KERZNER, 2000). As funções deste escritório incluem a padronização dos processos de gerenciamento de projetos, o apoio aos gerentes de projeto, o arquivamento e a difusão de lições aprendidas, o treinamento das equipes, além de esforços de consolidação e distribuição eficiente de pessoal nos diversos projetos (KERZNER, 1998; KERZNER, 2000).

## **Conclusão**

Este trabalho descreveu o desafio da aplicação do modelo de maturidade em gerenciamento de projetos – OPM3, em desenvolvimento pelo Project Management Institute – PMI, em uma empresa de engenharia e construção.

Os resultados apresentados mostraram que a empresa carece de uma metodologia integrada de gerenciamento de projetos. A nota média geral de 2,63 na escala de 1 a 5, obtida a partir da aplicação da metodologia proposta, reflete o grau atual de maturidade da empresa no gerenciamento de seus projetos. As notas médias obtidas pela empresa nas cinco dimensões propostas pelo modelo OPM3 refletem o grau de maturidade da empresa em cada uma destas dimensões. A análise destas notas médias indica que a empresa tem problemas de maturidade mais agudos nas dimensões de recursos humanos e de aprendizado organizacional, comparado aos problemas de maturidade das dimensões de metodologias e procedimentos, apoio organizacional e alinhamento estratégico.

Na dimensão de maturidade em recursos humanos, constatou-se que os membros das equipes de projeto apresentam um grau elevado de insatisfação pessoal, embora “gostem do que fazem”. Este problema tem relação com o tratamento discrepante entre equipes e gerentes de projetos que a empresa pratica. O gerente de projetos é mais valorizado pela empresa do que as equipes, o que acaba criando problemas de motivação e sintonia nos projetos.

Na dimensão de maturidade em aprendizado organizacional, constatou-se falta de procedimentos de avaliação pós-projeto e de avaliação das equipes de projetos. Estes problemas contribuem para as deficiências encontradas pela empresa em acumular conhecimento e em aprender com os erros e acertos de projetos passados. Sanar esta deficiência é o principal desafio da empresa para melhorar o seu grau de maturidade, uma vez que a dimensão de aprendizado organizacional obteve a nota média mais baixa entre as cinco dimensões avaliadas.

Problemas de comunicação apareceram em vários momentos da pesquisa. Foi observado, por exemplo, que apesar de existir um manual de procedimentos para a qualidade de projetos na empresa, ele é pouco utilizado. Na investigação das razões da sua baixa utilização, o que surpreende não é o fato do manual estar desatualizado, mas o fato da maioria dos entrevistados desconhecer sua existência. Esta constatação indica uma certa alienação de parte do corpo gerencial da empresa, que foca mais questões técnicas “centrais” do projeto, em detrimento de questões ligadas ao gerenciamento de projetos. Por exemplo, alguns gerentes disseram desconhecer o caminho crítico dos projetos em que participam ou gerenciam.

Ainda, com relação à comunicação, alguns dos entrevistados disseram que as reuniões de projetos são mal planejadas e mal conduzidas. Por exemplo, segundo parte dos entrevistados, a lista de pendências do projeto nem sempre é discutida de maneira adequada durante as reuniões periódicas de acompanhamento, ocorrendo muitas vezes discussões de temas específicos que interessam apenas a um ou dois participantes, e que acabam desviando a atenção de assuntos mais importantes do projeto.

Na dimensão de maturidade referente ao alinhamento estratégico dos projetos, constatou-se como maior problema o gerenciamento de riscos nas propostas. A falta de uma metodologia para identificação, planejamento e controle de riscos pode levar a empresa a elaborar propostas inadequadas.

Finalmente, na dimensão de maturidade relativa ao apoio da organização aos projetos, foi constatado que a empresa está totalmente empenhada em apoiar

as ações referentes aos projetos, faltando porém a estruturação de um escritório de projeto que centralize a consolidação do portfólio de projetos, propiciando assim maior eficiência no gerenciamento dos projetos da empresa. Um ponto a destacar nesta dimensão é o fato da empresa ter tomado a iniciativa de contratar um diagnóstico de maturidade em gerenciamento de projetos.

As conclusões apresentadas se basearam nas análises feitas a partir das de proposições iniciais mencionadas na introdução deste trabalho. Sendo assim, foi estabelecido um grau de maturidade único e geral para o estudo, graus de maturidade específicos para cada uma das dimensões do modelo OPM3, e delineados requisitos de cada dimensão como fatores relevantes para a orientação da análise. A validade deste estudo pode ser observada através da consistência dos resultados obtidos do ponto de vista quantitativo e qualitativo. Os graus de maturidade em gerenciamento de projetos obtidos nas cinco dimensões de maturidade foram confirmados pela análise qualitativa extraída das entrevistas realizadas com o corpo gerencial da empresa. Os fatores limitantes deste estudo foram a falta de maior conhecimento dos contratos e projetos da empresa, a falta de um estudo de campo mais abrangente e a falta de um prazo de execução para um projeto de pesquisa.

Os resultados apresentados neste estudo, mostram os principais problemas da empresa em gerenciamento de projetos e apontam a necessidade de uma reflexão mais profunda do diagnóstico, com o desenvolvimento de um plano de ações. Para discutir estes aspectos os autores elaboraram outro artigo, onde a partir do diagnóstico de maturidade em gerenciamento de projetos são discutidas as decisões a serem tomadas - plano de capacitação - visando aumentar o grau de maturidade da empresa em gerenciamento de projetos e tornar a empresa mais competitiva em nível mundial.

## Referências Bibliográficas

- AUSTRALIAN INSTITUTE OF PROJECT MANAGEMENT – National Competency Standards for Project Management – 21/jul/1996
- BERGAMINI, C. W. Liderança: Administração do Sentido, Editora Atlas, 1994.
- CLELAND, D. I.; KING, W, R. Project Management Handbook. Van Nostrand Reinhold, New York, 1988.
- CLELAND, DAVID I. – Project Management – strategic design and implementation – second edition, McGraw Hill, 1994.
- FLEURY, A. & FLEURY M.T.L. Estratégias Empresariais e Formação de Competências Um Quebra-cabeça Caleidoscópico da Indústria Brasileira, Ed. Atlas, São Paulo, 2000.
- FLEURY M.T.L. “Aprendizagem e Gestão do Conhecimento”. In: DUTRA, J. S. (Organizador) Gestão por Competências: Um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas. Ed. Gente, São Paulo, 2001.
- FRAME, J.D. Project Management Competence: Building Key Skills for Individuals, Teams, and Organizations. Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1999.
- HERSEY, P.; BLANCHARD, K. H. Psicologia para Administradores – A teoria e as técnicas da Liderança Situacional, São Paulo, Editora Pedagógica e Universitária, 1986.
- KERZNER, HAROLD – - Applied Project Management – best practices on implementation - John Wiley, 2000.
- KERZNER, HAROLD – Project Management – a systems approach to planning, scheduling and controlling - Sixth Edition– John Wiley, 1998.
- KING, W.R. The Role of Projects in the Implementation of Business Strategy in: CLELAND, D.I. & KING, W.R. Project Management Handbook. Van Nostrand Reinhold, New York, 1993.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – PMI – Organizational Project Management Maturity Model (OPM3). Disponível na internet <http://www.pmi.org/opm3> e <http://www.pmi.org/standards/pmcapabilities.htm>
- RABECHINI Jr, R.; CARVALHO, M.M. Competências em Equipes de Projetos, Altec2001, IX Seminário Latino Ibero-Americano de Gestão Tecnológica Costa Rica, 17-19/Out, 2001.
- REMY, RON – Adding focus to improvement efforts with PM3 – PMNetwork – Project Management Institute, July, 1997, pp. 43-47
- SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE – The Capability Maturity Model for software - version 2B – Carnegie Mellow University – 16/sept/1997

THE EFQM EXCELLENCE MODEL – European Foundation for Quality Management – Disponível na internet <http://www.efqm.org/> em 14/10/2001

THE TRILLIUM MODEL – Disponível na internet <http://www.sqi.gu.edu.au/trillium/> em 14/out/2001

THE V-MODEL - Disponível na internet [http://www.scope.gmd.de/vmodel/en/cgi.vmbrowser?oper=aktiv&level=1&n\\_ame=PM](http://www.scope.gmd.de/vmodel/en/cgi.vmbrowser?oper=aktiv&level=1&n_ame=PM), em 14/10/2001

ZARIFIAN, P. Objetivo Competência Por Uma Nova Lógica, tradução Maria Helena C.V. Trylinski, Editora Atlas, São Paulo 2001.