LUIZ GUSTAVO DE CASTRO SANTOS

**ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA EVOLUÇÃO NA MATURIDADE EM
GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO DESEMPENHO DOS
PROJETOS**

São Paulo

2009

LUIZ GUSTAVO DE CASTRO SANTOS

**ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA EVOLUÇÃO NA MATURIDADE EM
GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO DESEMPENHO DOS
PROJETOS**

Dissertação apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São
Paulo para obtenção do título de
Mestre em Engenharia Naval e
Oceânica

Área de Concentração:
Engenharia Naval e Oceânica

Orientador:
Prof. Dr. Marcelo Ramos Martins

São Paulo
2009

FICHA CATALOGRÁFICA

Santos, Luiz Gustavo de Castro

Análise da influência da evolução na maturidade em gerenciamento de projetos no desempenho dos projetos / Luiz Gustavo de Castro Santos. -- São Paulo, 2009.

145 p.

Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia Naval e Oceânica.

1. Administração de projetos 2. Desempenho organizacional I. Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia Naval e Oceânica II. t.

DEDICATÓRIA

Aos meus pais Walter e Beatriz,
pelos ensinamentos, apoio,
carinho e exemplo.

AGRADECIMENTOS

Certamente há muitas pessoas a agradecer pela oportunidade de cursar o mestrado em engenharia pela Escola Politécnica da USP e, depois de dois anos e meio, concluir a presente dissertação.

Em primeiro lugar gostaria de agradecer a Deus e aos meus pais. Sem meus pais esta caminhada não teria iniciado. Muito obrigado por várias vezes terem abdicado de seus sonhos em favor dos meus.

Tão importante quanto o apoio dos meus pais foi o carinho e dedicação da minha esposa Leila nestes dois anos. Obrigado pela paciência e por seu amor incondicional.

Também gostaria de agradecer ao Professor Darci Prado e ao Professor Marcelo Ramos Martins pelas incontáveis orientações e discussões. Obrigado pela paciência com que sempre responderam às minhas dúvidas e indagações. Aprendi e aprendo muito com vocês.

Ao Muricy e a Fernanda pela oportunidade de realizar o estudo de caso no Governo do Estado do Rio de Janeiro.

Finalmente gostaria de agradecer a todos os meus familiares e amigos que me ajudaram de inúmeras formas ao longo do percurso.

RESUMO

Em um ambiente de competição globalizada a disputa pelo cliente está mais acirrada. Neste cenário, o sucesso e progresso das organizações privadas, cada vez mais, estão relacionados com a capacidade das mesmas de agir frente às oportunidades e ameaças apresentadas. Ao longo das últimas décadas, o setor público, de um modo geral, também se viu sob maior pressão para melhorar seu desempenho. Tais pressões do ambiente têm levado as instituições a vivenciarem constantes mudanças, cuja implementação deve ser realizada por meio de projetos. Com intuito de aprimorar o gerenciamento e o desempenho de seus projetos várias organizações têm adotado as práticas recomendadas pelos modelos de maturidade em gerenciamento de projetos. Apesar disso, poucos estudos têm apresentado, particularmente para o setor público e para projetos de engenharia e construção, qual a efetividade das ferramentas e técnicas propostas por tais modelos.

O presente trabalho tem como principal objetivo avaliar a relação entre a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos e a melhoria no gerenciamento e no nível de desempenho dos projetos em relação a prazo e a custo. As principais dificuldades enfrentadas no processo de evolução também são discutidas. Com este propósito foi realizado um estudo de caso no Governo do Estado do Rio de Janeiro.

Com base na análise do caso citado, percebeu-se que, com a evolução na maturidade, os projetos da organização pesquisada apresentaram indícios de melhoria no desempenho do gerenciamento em relação a prazo e a custo. As melhorias no gerenciamento dos projetos também são relevantes, merecendo destaque: estabelecimento de um ambiente de maior seriedade em relação ao cumprimento das metas e maior controle e transparência dos projetos. As principais dificuldades encontradas no processo de evolução na maturidade foram: gerente de projeto conseguir superar a forte centralização oriunda da migração de uma estrutura funcional para a matricial e a incorporação da metodologia de gerenciamento de projetos como algo natural.

Palavras-chave: Maturidade; Gerenciamento; Projetos; Desempenho; Setor Público.

ABSTRACT

In an environment of global competition the battle to secure clients has become even tougher and unyielding. In this scenario the success and progress of private organisations is increasingly related to their capacity to act in advance of the opportunities and threats presented. Throughout the last decades the public sector has also seen itself come under greater pressure to improve its performance. Such pressure has meant that institutions have to live with constant change which the implementation should be accomplished through projects. With the task of enhancing the management and performance of their projects, various organisations have adopted the practices recommended by project management maturity models. However, in spite of this, few studies have presented evidence as to the effectiveness of the tools and technical proposals utilised in such approaches particularly for the public sector and in relation to engineering and construction projects.

This work has as its main objective an evaluation of the relationship between maturity evolution in project management and the improvement in the project management and project management performance in relation to schedule and cost. The principal difficulties confronted in the process of evolution are also discussed. As such a case study in the Government of Rio de Janeiro was carried out.

From the analysis of the case cited it is shown that with maturity evolution in project management, the projects of the organisations researched manifested signs of improvement in project management performance for schedule and cost. The project management improvements are also noteworthy for establishing an environment of greater seriousness in relation to meeting targets and better project control and transparency. The principal difficulties confronted in the process of maturity evolution in project management were: project management able to overcome the strong centralisation originating from the migration from a functional to a matricial structure and the incorporation of project management methodology as something natural.

Keywords: Maturity; Management; Projects; Performance; Public Sector.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – O modelo CMM (<i>Capability Maturity Model</i>).....	26
Figura 2 – O modelo PMMM (<i>Project Management Maturity Model</i>).....	28
Figura 3 – Visão geral do modelo OPM3	31
Figura 4 – O Modelo MMGP.....	32
Figura 5 – Modelo de Gerenciamento de Projetos na Empresa.....	35
Figura 6 – Necessidade de reuniões de comitê e da ajuda do gerente funcional	45
Figura 7 – O processo de avaliação e seleção de projetos.....	48
Figura 8 – Dimensões de sucesso do projeto	60
Figura 9 – Ciclo de vida típico dos Projetos Estruturantes	63
Figura 10 – Estrutura Analítica de Projeto (EAP) “Modelo” dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro	65
Figura 11 – Resultados da avaliação inicial de maturidade	67
Figura 12 – Estrutura organizacional para o gerenciamento dos projetos estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro.....	71
Figura 13 – Processos e Áreas de Atuação Gerencial da MEPCP	74
Figura 14 – Etapas do Planejamento da Implantação dos Projetos Estruturantes recomendadas pela Metodologia de Gerenciamento de Projetos implantada	75
Figura 15 – Visão parcial (fase de concepção) do fluxograma interfuncional de gerenciamento de projetos.....	76
Figura 16 – Tela inicial do SGP EGP-Rio (aplicativo para o gerenciamento dos projetos)	77
Figura 17 – Resultados da avaliação final de maturidade.....	80
Figura 18 – Evolução na maturidade em gerenciamento de projetos	81
Figura 19 – Evolução da aderência às dimensões de maturidade.....	82
Figura 20 – Evolução da aderência aos níveis de maturidade.....	82
Figura 21 – Evolução do atraso médio dos Projetos Estruturantes.....	90
Figura 22 – Evolução do desvio médio de orçamento dos Projetos Estruturantes....	90
Figura 23 – Projeção do atraso médio dos Projetos Estruturantes	91

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Organizações Imaturas x Organizações Maduras.....	24
Tabela 2 – Fases do ciclo de vida da evolução do nível 2 do modelo PMMM	29
Tabela 3 – Grupos de processos, processos e áreas de conhecimento	36
Tabela 4 – Influência da estrutura organizacional nos projetos.....	47
Tabela 5 – Relacionamentos entre as dimensões de maturidade e os níveis do modelo MMGP	55
Tabela 6 – Características dos níveis do modelo MMGP e índice de sucesso dos projetos	55
Tabela 7 – Presença dos fatores de insucesso e nível de sucesso dos projetos.....	56
Tabela 8 – Distribuição das perguntas do modelo MMGP ao longo das dimensões de maturidade	58
Tabela 9 – Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro	64
Tabela 10 – Repostas da avaliação inicial de maturidade	66
Tabela 11 – Plano para evolução na maturidade em gerenciamento de projetos.....	68
Tabela 12 – Repostas da avaliação final de maturidade	79

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABGP	<i>Associação Brasileira de Gerenciamento de Projetos</i>
AMP	<i>Atraso Médio dos Projetos</i>
CMM	<i>Capability Maturity Model</i>
CPM	<i>Critical Path Method</i>
CPO	<i>Chief Project Officer</i>
DMO	<i>Desvio Médio de Orçamento</i>
EAP	<i>Estrutura Analítica do Projecto</i>
EGP-Rio	<i>Escritório de Gerenciamento de Projetos do Governo do Rio de Janeiro</i>
GP	<i>Gerente de Projecto</i>
GQT	<i>Gerenciamento pela Qualidade Total</i>
ICB	<i>IPMA Competence Baseline</i>
IPMA	<i>International Project Management Association</i>
MBC	<i>Movimento Brasil Competitivo</i>
MEPCP	<i>Metodologia Estruturada de Planejamento e Control de Projetos</i>
MMGP	<i>Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos</i>
NGP / NPM	<i>Nova Gestão Pública / New Public Management</i>
MEPCP	<i>Metodologia Estruturada de Planejamento e Control de Projetos</i>
OJT	<i>On the Job Training</i>
PERT	<i>Program Evaluation and Revue Technique</i>
PMBok	<i>A Guide to the Project Management Body of Knowledge</i>
PMCOE	<i>Project Management Center of Excellence</i>
PMI	<i>Project Management Institute</i>
PMMM	<i>Project Management Maturity Model</i>
PMO / EGP	<i>Project Management Office / Escritório de Gerenciamento de Projetos</i>
PMP	<i>Project Management Professional</i>
PrgMO	<i>Program Management Office</i>
PSO	<i>Project Suport Office</i>

RBC	<i>Referencial Brasileiro de Competências em Gerenciamento de Projetos</i>
SEI	<i>Software Engineering Institute</i>
SGP	<i>Sistema de Gestão de Projetos</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	1
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO TRABALHO	2
1.2	OBJETIVO DO TRABALHO	5
1.3	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	6
1.4	ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO	11
2	METODOLOGIA.....	13
2.1	MÉTODO DE PESQUISA PROPOSTO	13
2.2	PROCESSO DE PESQUISA.....	16
2.3	ORGANIZAÇÃO ESCOLHIDA PARA REALIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO ..	17
2.4	PROTOCOLO DO ESTUDO DE CASO	18
2.4.1	OBJETIVOS.....	19
2.4.2	QUESTÕES DO ESTUDO DE CASO	19
2.4.3	COLETA DE DADOS E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	19
2.4.4	ANÁLISE DOS DADOS	22
3	REFERENCIAL TEÓRICO	23
3.1	VISÃO GERAL DOS MODELOS DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS	23
3.2	MODELO DE MATURIDADE ESCOLHIDO COM PRINCIPAL REFERÊNCIA PARA A PESQUISA.....	32
3.3	MODELO DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS (MMGP)	33
3.3.1	AS DIMENSÕES DE MATURIDADE	34
3.3.2	OS NÍVEIS DE MATURIDADE DO MODELO MMGP	49
3.3.3	RELAÇÃO ENTRE MATURIDADE E SUCESSO SEGUNDO O MODELO MMGP	54
3.3.4	QUESTIONÁRIO DO MODELO MMGP.....	56
3.4	CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS PROJETOS.....	58
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	61
4.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO	61
4.2	OS PROJETOS ESTRUTURANTES	63

4.3	AVALIAÇÃO INICIAL DE MATURIDADE.....	65
4.4	PLANO DE AÇÃO PARA EVOLUÇÃO NA MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	68
4.5	ETAPAS DO PLANO DE AÇÃO JÁ IMPLANTADAS.....	70
4.6	AVALIAÇÃO DE MATURIDADE FINAL.....	78
4.7	BENEFÍCIOS VERIFICADOS COM A EVOLUÇÃO NA MATURIDADE E PRINCIPAIS DIFICULDADES ENCONTRADAS.....	80
4.7.1	A EVOLUÇÃO DA MATURIDADE, MELHORIAS NO GERENCIAMENTO DOS PROJETOS E PRINCIPAIS BARREIRAS IDENTIFICADAS NO PROCESSO DE EVOLUÇÃO	81
4.7.2	ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA EVOLUÇÃO NA MATURIDADE NO DESEMPENHO DOS PROJETOS.....	88
5	CONCLUSÃO.....	94
	REFERÊNCIAS.....	96
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DO MODELO DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS - MMGP.....	102
	APÊNDICE B – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS	117
	ANEXO 01 – DECRETO INSTITUINDO O EGP-RIO	119
	ANEXO 02 – DECRETO INSTITUINDO A FUNÇÃO GERENTE DE PROJETO ...	121
	ANEXO 03 – RESOLUÇÃO ESTABELECEANDO OS PROJETOS ESTRUTURANTES E OS RESPECTIVOS GERENTES DE PROJETO.....	123
	ANEXO 04 – DECRETO INSTITUINDO O COMITÊ DE PROJETOS	125
	ANEXO 05 – EVIDÊNCIAS DA EVOLUÇÃO NA MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	127
	ANEXO 06 – MELHORIAS IDENTIFICADAS NO GERENCIAMENTO DOS PROJETOS COM A EVOLUÇÃO NA MATURIDADE	131
	ANEXO 07 – DIFICULDADES ENCONTRADAS NO PROCESSO DE EVOLUÇÃO NA MATURIDADE.....	132

1 INTRODUÇÃO

Em um ambiente de competição globalizada a disputa pelo cliente está cada vez mais acirrada. Neste cenário mais exigente e seletivo, o sucesso das empresas privadas passa a depender fortemente das suas capacidades de adaptação. Ao longo das últimas décadas, o setor público, de um modo geral, também se viu sob maior pressão para melhorar seu desempenho, o que tem levado as organizações deste setor a buscarem novas soluções para suas operações. O que se percebe nos últimos anos, tanto para as organizações públicas e privadas, é a necessidade do estabelecimento de ações estratégicas para dar “respostas eficazes e ágeis às questões ambientais e organizacionais” (CARVALHO e RABECHINI, 2006) que, na maioria das vezes, são implementadas por meio de projetos¹. Apesar da importância estratégica dos projetos, são freqüentes os casos de insucesso. Segundo Charan (1999), a maioria dos fracassos encontrados no atingimento dos objetivos estratégicos está associada a uma má implantação das estratégias (aproximadamente 70% dos casos) e não a uma estratégia mal definida. Para fazer frente aos problemas e questões que impedem com que os projetos sejam bem sucedidos vários autores (KERZNER, 2001, LONG 2003, PMI, 2003, PRADO, 2008) propõem ferramentas e soluções de gerenciamento de projetos. Recentemente, estas práticas passaram a ser agrupadas em modelos de maturidade os quais vinculam a melhoria na performance dos projetos com a evolução em uma escala de aderência às práticas recomendadas. Para aprimorar o desempenho de seus projetos várias organizações têm adotado tais modelos (KERZNER, 2004), porém, apesar disso, muito pouco tem sido escrito sobre a efetividade das abordagens sugeridas. O presente trabalho procura explorar a relação entre a evolução na maturidade e a melhoria no gerenciamento e no nível de sucesso dos projetos além de identificar as principais dificuldades enfrentadas pelas organizações neste processo evolucionário.

¹ O *Project Management Institute* (PMI) define projeto como “um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único”.

Fonte: PMI, *The Standard for Portfolio Management* (2006).

Neste capítulo, primeiramente, será descrito o contexto em que o trabalho se insere. Posteriormente, o objetivo e as questões de pesquisa serão apresentados. Em seguida, são discutidas as principais abordagens utilizadas para fazer frente aos desafios apontados na contextualização do trabalho e feita uma breve descrição de como a pesquisa foi organizada.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TRABALHO

O mundo em que as organizações operam atualmente está se tornando mais complexo do que costumava ser. Grandes e freqüentes mudanças nos ambientes tecnológico, econômico, social e político propiciam muitas oportunidades e desafios para as instituições que buscam sobreviver em um cenário tão turbulento. Com este propósito, um aspecto de grande importância, é a capacidade das mesmas de se adaptarem às forças externas sem se afastarem de seus objetivos estratégicos. A tradução das mudanças e adaptações necessárias em ações concretas que devem ser desenvolvidas e implantadas dentro das organizações passa pela realização de projetos, o que justifica o crescimento da importância do assunto nos últimos anos.

Segundo Carvalho e Rabechini (2006) o desenvolvimento recente do assunto gerenciamento de projetos pode ser dividido em duas ondas, a primeira com ênfase no projeto e a segunda direcionada à incorporação do mesmo no contexto organizacional.

Uma referência importante para o gerenciamento de um projeto, e que marcou a primeira onda, foi o PMBoK (*Project Management Body of Knowledge*), cuja versão inicial foi publicada em 1996 pelo PMI (*Project Management Institute*). Os grupos de processos (inicialização, planejamento, execução, controle e encerramento) e áreas de conhecimento (integração, escopo, tempo, custo, recursos humanos, comunicação, qualidade, riscos e aquisições) envolvidos no gerenciamento de um projeto² são apresentados e discutidos nesta publicação e nas duas atualizações

² O PMI define gerenciamento de projeto como “a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto com o objetivo de atender a seus requisitos”.

Fonte: PMI, *A guide to the project management body of Knowledge* (2004).

que se sucederam (PMI, 2004). Além disso, o PMI, tendo como referência o PMBoK, lançou um processo de certificação em gerenciamento de projetos. Os profissionais certificados recebem o título de PMP (*Project Management Professional*). Esta iniciativa também contribuiu para que diversos profissionais se envolvessem com o tema e popularizou o PMBoK como importante fonte de conhecimento para o gerenciamento de um projeto.

O principal foco da primeira onda foi o de estabelecer os processos gerenciais necessários para que os projetos fossem bem sucedidos no que se refere ao horizonte de seu gerenciamento, ou seja, atendimento do prazo, custo e qualidade especificados, denominados por Yu, Flett e Bowers (2005) restrições dos projetos (“Triângulo de Ferro” ou “Triângulo Dourado”). A preocupação maior era com a eficiência. Esta abordagem, direcionada apenas para o horizonte de gerenciamento do projeto, foi amplamente criticada pelo fato de não avaliar: o atendimento às expectativas dos usuários e dos participantes do projeto, questões ligadas à segurança e saúde, agregação de valor para a organização executora além de uma série de outros motivos (SHENHAR, LEVY e DVIR, 1997, SHENHAR et al, 2001, ATKINSON, 1999, TURNER e MÜLLER, 2003).

A primeira onda “estabeleceu as bases para surgimento da segunda”, onde o foco principal passou a ser a eficácia (CARVALHO e RABECHINI, 2006) dos projetos (sem esquecer a eficiência), ou seja, a geração de valor proporcionado para a organização através dos projetos. Neste cenário a visão de um projeto bem sucedido vai além do mero atendimento do prazo e custo de implantação e das especificações do produto gerado por ele (sucesso do gerenciamento do projeto), estando associado ao grau de atingimento do objetivo para o qual ele foi desenhado (TURNER e MÜLLER, 2003) o qual é vista por Baccarini (1999) como a dimensão de sucesso do produto do projeto.

A busca pela eficácia nos projetos fez com que a gestão de projetos passasse a ser encarada com uma questão organizacional. Neste contexto novos elementos gerenciais passaram a ser vistos como importantes. A promoção do alinhamento estratégico dos projetos e a adequada gestão da carteira de projetos, a implementação de uma estrutura apropriada, onde se destacam os escritórios de

projeto, e o estabelecimento de competências (organizacionais, da equipe e dos indivíduos) são alguns exemplos (CARVALHO e RABECHINI, 2006).

Para fazer frente aos desafios vinculados à eficiência e eficácia dos projetos vários elementos gerenciais têm sido propostos. Recentemente, as melhores práticas recomendadas para esta área de conhecimento passaram a ser agrupadas em modelos de maturidade que, além de identificá-las, permitem que as organizações avaliem o seu nível de crescimento na aplicação das mesmas. O foco inicial dos modelos de maturidade também estava direcionado para a eficiência dos projetos. Contudo, nos modelos mais recentes, a questão da eficácia passou a receber maior atenção.

Inicialmente foi proposto o CMM (*Capability Maturity Model*), cujo desenvolvimento começou em 1986 atendendo a uma necessidade do Departamento de Defesa Norte-Americano, que buscava avaliar seus fornecedores de Software (PAULK et al, 1995). Kerzner (2001) propôs, logo em seguida, um modelo para que as empresas alcancem a excelência em gerenciamento de projetos conhecido como *Project Management Maturity Model* (PMMM). Mais recentemente o *Project Management Institute* desenvolveu, juntamente com voluntários de diversos países, um modelo de maturidade denominado OPM3 (*Organizational Project Management Maturity Model*). Este agregou os domínios de programa³ e portfólio⁴ ao de projetos (PMI, 2003). No que se refere às abordagens nacionais para o tema, Darci Prado propôs um Modelo Brasileiro de Maturidade em Gerenciamento de Projetos – MMGP (PRADO, 2008).

³ O PMI define programa como “grupo de projetos correlacionados que são gerenciados de forma integrada visando à obtenção de benefícios que não seriam conseguidos se eles fossem gerenciados separadamente”.

Fonte: PMI, *The Standard for Portfolio Management* (2006).

⁴ O PMI define portfólio como “conjunto de projetos, programas e outros esforços relacionados, os quais são agrupados para facilitar o efetivo gerenciamento do trabalho destinado à implementação das estratégias de negócio”.

Fonte: PMI, *The Standard for Portfolio Management* (2006).

Apesar da ampla divulgação e discussão sobre as características dos modelos de maturidade em gerenciamento de projetos existentes muito pouco tem sido escrito sobre a real contribuição das práticas recomendadas por estas abordagens para a melhoria do nível de sucesso dos projetos em relação à eficiência e ou eficácia. Essa é a principal razão que motivou a realização de uma pesquisa com objetivo de avaliar a relação entre a evolução na maturidade e a melhoria no gerenciamento e no grau de desempenho dos projetos bem como as principais barreiras organizacionais enfrentadas neste processo. Esta investigação permitirá que as organizações tenham uma maior clareza sobre a contribuição das práticas de gestão de projetos para a viabilização de suas estratégias tão importantes no cenário atual. Além disso, esta investigação possibilitará também uma maior clareza sobre as dificuldades enfrentadas na evolução da maturidade em gerenciamento de projetos.

1.2 OBJETIVO DO TRABALHO

O objetivo deste trabalho é avaliar se a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos conduz a melhorias no gerenciamento e, conseqüentemente, no nível de desempenho dos projetos, bem como identificar as principais dificuldades encontradas neste processo de evolução. Para tanto, procurar-se-á responder às seguintes questões:

- A evolução na maturidade em gerenciamento de projetos proporciona melhorias no gerenciamento dos projetos? Qual a natureza destas melhorias? Qual a relação da evolução nos elementos de maturidade com as melhorias no gerenciamento?
- Quais as principais dificuldades enfrentadas no processo de evolução da maturidade em gerenciamento de projetos?
- A evolução na maturidade proporciona melhorias no desempenho do gerenciamento dos projetos em relação a prazo e a custo?

Ao longo do texto, a metodologia e a sustentação teórica utilizadas com o intuito de se responder a estas questões serão apresentadas em detalhes bem como as respostas às indagações anteriormente listadas.

1.3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Para fazer frente aos problemas e questões que impedem os projetos de serem bem sucedidos vários autores propõem ferramentas, métodos e soluções de gerenciamento de projetos (PRADO, 2008, CARVALHO e RABECHINI, 2006, KERZNER, 2001, PMI, 2003). Recentemente, alguns autores passaram a agrupar estas melhores práticas em modelos de maturidade os quais vinculam a melhoria da performance e no gerenciamento dos projetos com a evolução em uma escala de aderência às práticas recomendadas.

Bouer e Carvalho (2005) partindo da definição de “*Maturity*” do *Project Management Institute* – PMI (2003) relatam que o uso da palavra “*Maturity*” implica que as capacidades de gerenciamento devem evoluir ao longo do tempo com o objetivo de produzir sucessivos resultados de sucesso nos projetos. Além disso, “*Maturity*” pode ser entendido como desenvolvimento total ou em perfeitas condições e também demonstra uma compreensão e domínio ou fornece visibilidade de como o sucesso ocorre e quais as abordagens para a correção ou prevenção de problemas comuns.

Os modelos de maturidade para gerenciamento de projetos existentes são baseados nos modelos da *Carnegie Mellon University*, desenvolvidos em parceria com a SEI – *Software Engineering Institute*. Primeiramente foi desenvolvido o CMM (Capability Maturity Model), cuja elaboração foi iniciada em 1986 atendendo a uma necessidade do Departamento de Defesa Norte-Americano, que buscava avaliar seus fornecedores de Software (PAULK et al, 1995). O CMM ajudou a aumentar de forma significativa a aceitação do conceito de maturidade e popularizou o termo “Modelo de Maturidade”.

Kerzner (2001) propôs, logo em seguida, um modelo dividido em cinco níveis (1- Linguagem Comum, 2- Processos Comuns, 3- Metodologia Singular, 4- *Benchmarking*, 5- Melhoria Contínua) para que as empresas evoluam na maturidade em gerenciamento de projetos. O modelo é conhecido como *Project Management Maturity Model* (PMMM). O autor apresentou este modelo no congresso do PMI – *Project Management Institute* em 1999 e o publicou pela primeira vez em 2001. A

partir de então, a abordagem de Kerzner para a maturidade passou a ser uma referência sobre o assunto dentro da comunidade de gerenciamento de projetos.

Mais recentemente o *Project Management Institute* desenvolveu um modelo de maturidade denominado OPM3 (*Organizational Project Management Maturity Model*). De acordo com Bouer e Carvalho (2005), o modelo OPM3 parte do conceito de ciclo de vida do projeto, já existente no *Project Management Body of Knowledge* – PMBoK (PMI, 2000), enfocando os principais grupos de processos envolvidos no gerenciamento de projetos: inicialização, planejamento, execução, controle e fechamento. Além disso, o modelo identifica 4 (quatro) estágios de melhoria: padronização, mensuração, controle e melhoria contínua. Finalmente, o modelo considera 3 (três) domínios relevantes: projeto, programa e portfólio sendo este um grande avanço em relação aos demais modelos de maturidade cujo foco principal é a gestão de um único projeto. Outra diferença importante é que o OPM3 não se utiliza de níveis ou degraus para avaliar a maturidade e sim um gradiente ou *continuum* (PMI, 2003). Apesar de trazer algumas inovações quando comparado com os modelos que o precederam, o OPM3 tem recebido algumas críticas. Segundo Harisson (2006), a grande quantidade de questões (151) e a avaliação de vários elementos de maturidade em uma só pergunta, apenas com as opções de resposta “sim” ou “não”, são pontos negativos. Soler (2003) aponta outros problemas no modelo como: extensão das melhores práticas do domínio de projetos para os domínios do programa e portfólio de forma repetitiva e inadequada; questionário de avaliação bastante repetitivo; ausência de um grau mensurável associado à avaliação de maturidade, tal como estabelecem outros modelos de maturidade, o que dificulta o entendimento e o estabelecimento de metas mensuráveis para o aprimoramento da maturidade organizacional.

No que se refere às abordagens nacionais para o tema, Darci Prado propôs um Modelo Brasileiro de Maturidade em Gerenciamento de Projetos – MMGP (PRADO, 2008) com o objetivo de adaptar os modelos de Maturidade em Gerenciamento de Projetos para a realidade brasileira, principalmente, no que se refere à linguagem utilizada. O MMGP também apresenta cinco níveis (1- Inicial, 2- Conhecido, 3- Padronizado, 4- Gerenciado, 5- Otimizado) ou escalas para se avaliar o grau de maturidade da organização. Apesar de ter como foco principal o domínio da gestão

de um projeto o modelo também aborda as questões de gerenciamento de programas e portfólios. Além disso, apresenta de forma bastante clara quais são os fatores determinantes da maturidade, denominados pelo autor como “dimensões de maturidade”. Este modelo já foi bastante experimentado no cenário nacional (PRADO e ARCHIBALD, 2005) e a simplicidade e abrangência das questões utilizadas na avaliação de maturidade são reconhecidas como pontos fortes do mesmo (HARRISSON, 2006).

Todos os modelos de maturidade apresentados identificam um conjunto de capacidades cuja adoção é a base para se evoluir na maturidade em gerenciamentos de projetos e, por conseguinte, melhorar o desempenho dos projetos. Prado (2008) agrupa estes elementos em dimensões ou fatores de maturidade, a saber: conhecimentos (competências técnicas), metodologia, informatização, relacionamentos humanos (competências comportamentais e contextuais), estrutura organizacional e alinhamento com os negócios e estratégias. Tais capacidades são brevemente discutidas a seguir.

O domínio de certos conhecimentos (competências técnicas) por parte dos envolvidos no projeto é necessário para que o gerenciamento ocorra de maneira eficiente. Prado (2008) destaca os seguintes conhecimentos como relevantes:

- Conhecimentos de Gerenciamento de Projetos;
- Conhecimentos de outras práticas de gerenciamento empregadas habitualmente nos projetos.

Chama-se de metodologia uma coleção de métodos, técnicas e ferramentas para se atingir um objetivo: ela mostra o que deve ser feito a cada momento (PRADO, 2004a). Kerzner (2004) aponta uma série de contribuições que o uso de uma metodologia proporciona para o gerenciamento dos projetos onde se destacam:

- O trabalho passa a fluir com menor número de mudanças de objetivos;
- Os processos são planejados para criar o mínimo possível de distúrbios nas atividades operacionais da empresa.

Já a existência de um bom “Sistema de Gestão de Projetos” (SGP) é importante para auxiliar o gerente no planejamento e acompanhamento do projeto. Além disso,

com a tendência atual de projetos cada vez mais complexos, maiores e que envolvem pessoas em múltiplas localidades, o uso do mesmo passa a ser absolutamente necessário (PRADO, 2004a). Kerzner (2004) defende que para empresas que desenvolvem projetos de grandes proporções o uso de um sistema de gestão de projetos torna-se imperativo.

Visto que são pessoas que executam o trabalho, é necessário que o gerente de projeto possua o conhecimento adequado das questões envolvidas no relacionamento humano (competências comportamentais e contextuais) como: estratégias de liderança, técnicas de motivação e formação de equipe. Inúmeros conflitos negativos diários, que acabam prejudicando o projeto de alguma forma, poderiam ser evitados pelo conhecimento e aplicação destes conhecimentos (PRADO, 2004a).

Outra dimensão de maturidade apresentada como relevante por Prado (2008) é a implantação de uma estrutura organizacional adequada para o gerenciamento dos projetos. Entende-se como estrutura organizacional a forma como a organização ou o departamento se organiza para a execução de suas atividades. O PMI (2004) apresenta três tipos de estrutura organizacional para gerenciamento de projetos: funcional, matricial e projetizada. Outros elementos importantes da estrutura são o EGP (Escritório de Gerenciamento de Projetos) e os Comitês. O primeiro pode se dedicar apenas a apoiar o gerenciamento dos projetos da organização ou ser o principal responsável pela execução dos mesmos (DINSMORE, 1998). Já os Comitês, são grupamentos de profissionais de alto nível na organização, sem vínculo hierárquico, que auxiliam na resolução de questões interdepartamentais, com o intuito de apoiar o atingimento dos objetivos dos projetos (PRADO, 2008). A influência da estrutura organizacional no desempenho dos projetos é discutida por uma série de autores (COREY e STARR, 1971, LARSON e GOBELI, 1989, RUBENSTEIN et al, 1976, KATZ e ALLEN 1985).

Segundo o PMI (2003) é importante que as organizações aloquem seus recursos financeiros e humanos em acordo com seus objetivos estratégicos. Neste sentido, faz-se necessário que a definição do portfólio de projetos contemple, dentre outros

aspectos, o alinhamento com as estratégias e objetivos das corporações o qual é citado por Prado (2008) como uma importante dimensão de maturidade.

O desenvolvimento de capacidades em gerenciamento de projetos tendo como consequência a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos tem como propósito central a melhoria no desempenho dos projetos e em seu nível de sucesso. A definição do que vem a ser um projeto bem sucedido é bastante discutida na bibliografia. Duas abordagens até certo ponto complementares são as que mais se destacam. A primeira é orientada para os resultados de “curto prazo” do projeto e procura avaliar se o mesmo foi adequadamente gerenciado (BACCARINI, 1999). Neste caso, um projeto bem sucedido é visto como aquele que entregou o produto, serviço ou resultado dentro do prazo, do custo e da qualidade especificados (PMI, 2004). A segunda visão do que vem a ser um projeto bem sucedido está orientada para os benefícios esperados com a implantação do projeto (TURNER e MÜLLER, 2003) denominados por Baccarini (1999) como os resultados de “longo prazo” do projeto. O principal enfoque, neste caso, segundo Baccarini (1999), é avaliar se o objetivo (*goal*) e o propósito (*purpose*) do projeto foram atendidos, os quais, respectivamente, procuram medir o grau de atingimento dos objetivos estratégicos associados ao projeto e o nível de satisfação do cliente e demais *stakeholders* do projeto com o seu produto (adequação ao uso).

A relação entre a evolução na maturidade e a melhoria no desempenho dos projetos ou ao aumento da probabilidade deles serem melhores sucedidos tem sido discutida por alguns autores. Segundo Prado (2004a), “em empresas nas quais o nível de amadurecimento em projetos é muito grande, o sucesso de seus projetos é algo corriqueiro”. Kerzner (2004) argumenta que “a melhoria eficaz e contínua na gestão de projetos pode levar a uma consistência que, por sua vez, pode conduzir a excelência”.

Alguns estudos têm sido desenvolvidos com o intuito de avaliar a relação entre a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos e a melhoria no nível de sucesso dos projetos (JIANG et al, 2003, PRADO e ARCHIBALD, 2006a). A maioria deles se concentra na análise de projetos de tecnologia da informação. São raras as pesquisas que analisam a relação citada para projetos de engenharia e construção,

principalmente no setor público. Além disso, os estudos geralmente não exploram a avaliação da relação da evolução nos elementos de maturidade com as melhorias no gerenciamento e, tão pouco, discutem as principais dificuldades enfrentadas no processo de desenvolvimento de novas capacidades de gerenciamento de projetos.

1.4 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

O Capítulo 1 começa situando o trabalho proposto dentro do contexto da gestão de projetos moderna. Na seqüência, o objetivo e as questões de pesquisa são apresentados. Em seguida, com base em algumas das referências bibliográficas que serão utilizadas ao longo do texto, são discutidos os conceitos centrais cujo desenvolvimento será apresentado nos próximos capítulos. Por fim, descreve-se de forma resumida o conteúdo do texto da pesquisa.

O Capítulo 2 se inicia discutindo os métodos de pesquisa existentes na bibliografia. Em seguida, apresenta a metodologia de pesquisa selecionada para o presente estudo relacionando-a com o objetivo, questões e características do mesmo. As vantagens e desvantagens do método escolhido também são analisadas. Na seqüência, o processo de pesquisa bem como os motivos que justificaram a escolha da organização a ser investigada são discutidos. O capítulo se encerra apresentando o protocolo do estudo.

O Capítulo 3, primeiramente, define o conceito de maturidade em gerenciamento de projetos e analisa os principais modelos existentes na literatura. Em seguida, apresenta os elementos que conduziram à escolha do MMGP como principal referência para a pesquisa. Os níveis e dimensões de maturidade do modelo MMGP, a influência da evolução na maturidade em gerenciamento de projetos no desempenho dos projetos segundo o MMGP e o questionário empregado para se fazer a avaliação na maturidade são discutidos na seqüência. O capítulo termina definindo o que vem a ser um projeto bem sucedido e os principais elementos empregados na avaliação de seu desempenho.

O Capítulo 4 se inicia contextualizando a aplicação do estudo dentro da organização pesquisada e caracterizando os projetos utilizados como objeto de análise. Os

resultados da avaliação inicial de maturidade apresentado pela organização são discutidos em seguida. Na seqüência, é apresentado o plano de ação elaborado pela organização com o intuito de evoluir na maturidade em gerenciamento de projetos, as etapas do plano de ação que já foram implantadas e o nível de maturidade atual da mesma em gerenciamento de projetos. O capítulo termina avaliando o impacto da evolução da maturidade na melhoria do gerenciamento e do desempenho dos projetos (em relação a prazo e a custo), e identifica as principais dificuldades enfrentadas pela organização ao longo deste percurso.

O Capítulo 5 descreve as conclusões finais do trabalho bem como as limitações envolvidas em tais considerações. Também são apresentadas as recomendações para a continuidade da exploração do tema central da pesquisa em futuras aplicações.

Este trabalho se encerra destacando as referências bibliográficas empregadas e os Apêndices e Anexos os quais abrangem o questionário de maturidade do modelo MMGP, roteiro utilizado nas entrevistas, documentos que comprovam a implantação dos elementos de maturidade na organização pesquisada e resumo das entrevistas.

2 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta a metodologia de pesquisa que será utilizada na investigação. Neste sentido, após uma breve revisão dos métodos de pesquisa existentes, apresenta a estratégia de pesquisa selecionada para o presente estudo relacionando-a com seus objetivos, questões e características. Em seguida, são discutidos o processo de pesquisa empregado e os motivos que levaram à escolha da organização pesquisada. O capítulo termina apresentando o roteiro ou protocolo empregado na investigação.

2.1 MÉTODO DE PESQUISA PROPOSTO

Tendo como objetivo o conhecimento científico, a ciência exige respostas que expliquem de forma lógica e racionalmente suas questões: “por quê?”, “para que?” e “como?”. Para que uma investigação seja considerada científica, as hipóteses levantadas e suas consequências lógicas, assim como outras explicações do mundo e das coisas, devem ser comprovadas de forma consistente.

Enquanto a ciência se propõe a captar e entender a realidade, a metodologia se preocupa em estabelecer formas de como se chegar a isto, através da pesquisa científica. Pode-se entender metodologia como um caminho que se traça para atingir um objetivo qualquer. É, portanto, a forma e o modo para resolver problemas e buscar respostas para as necessidades e dúvidas. A metodologia científica é um caminho que procura a *verdade* em um processo de pesquisa, ou aquisição de conhecimento. Um caminho que utiliza procedimentos científicos, critérios normalizados e aceitos pela ciência (MICHEL, 2005).

Segundo Van Maanen (1979), Bryman (1989) e Godoy (1995), existem dois tipos de abordagens que podem ser utilizadas no processo de investigação: a pesquisa quantitativa e a pesquisa qualitativa.

Haguette (1995) defende que “o problema sob investigação é que dita o método a ser utilizado”.

Creswell (1999) afirma que o estudo qualitativo é aplicável quando se pretende entender um problema humano ou social complexo e amplo o qual deve ser apoiado em palavras e informações. Já a abordagem quantitativa, cujos métodos são os Experimentos e os *Surveys*, geralmente é utilizada quando se tem a intenção de generalizar as conclusões obtidas no âmbito da amostra para a população (BABBIE, 1990 apud CRESWELL, 1999).

Haguette (1995) identifica três situações nas quais é adequado o uso de métodos qualitativos, a saber:

- Estudos de unidades sociais como é o caso das organizações (escolas, empresas, penitenciárias, etc);
- Fenômenos em que simples observações qualitativas são usadas como indicadores do funcionamento complexo de estruturas, e;
- Pesquisas em organizações complexas que são difíceis de submeter à observação direta.

Haguette (1995) ainda destaca que o método qualitativo “fornece uma compreensão mais profunda de certos fenômenos sociais”, dado o “aspecto subjetivo da ação social” e a “incapacidade da estatística dar conta de fenômenos complexos e fenômenos únicos”.

Os métodos ou abordagens qualitativas empregados nas ciências humanas e sociais apresentam uma série de tradicionalismos na sua classificação. Estas tradições podem, segundo Creswell (1999), estar associadas aos tipos de métodos empregados na coleta, análise e apresentação dos dados ou a aspectos mais amplos que marcam todas as etapas da pesquisa. Este autor destaca quatro tipos de abordagens freqüentemente encontradas nas pesquisas em ciências humanas e sociais:

- Estudos étnicos: o pesquisador estuda um grupo cultural intacto, em seu ambiente natural, durante longos períodos de tempo, com o intuito de levantar dados primários (WALLEN e FRAENKEL, 1991 apud CRESWELL, 1999);
- Teoria fundamentada: o pesquisador busca propor uma teoria através de múltiplos estágios de levantamento, refinamento de dados e relacionamento de categorias de informações (STRAUSS e CORBIN, 1990 apud CRESWELL,

1999). Um aspecto marcante neste tipo de abordagem é a montagem de agrupamentos teóricos de dados com o intuito de maximizar as semelhanças e diferenças nas informações coletadas;

- Estudo de caso: o pesquisador analisa uma entidade ou fenômeno único (“o caso”), delimitado pelo tempo e local (um programa, evento, processo, instituição ou grupo social), e levanta informações detalhadas por meio de uma série de procedimentos durante um período de tempo (MERRIAN, 1988, YIN, 1989 apud CRESWELL, 1999), e;
- Estudos fenomenológicos: as experiências humanas são avaliadas através de descrições detalhadas das pessoas que estão sendo estudadas. Este procedimento geralmente envolve o estudo de um pequeno número de temas através de uma extensiva e prolongada investigação visando à identificação de padrões e relacionamentos (DUKES, 1984, OILER, 1986 apud CRESWELL, 1999).

A escolha da estratégia de pesquisa, segundo Yin (2005), deve levar em consideração o tipo de questão de pesquisa, o controle que o pesquisador possui sobre os eventos comportamentais e o grau de enfoque dado em acontecimentos contemporâneos em oposição a acontecimentos históricos.

De acordo com Yin (2005), quando as questões de pesquisa são do tipo “como” e “por que”, a estratégia do estudo de caso é a preferida. Além disso, Yin (1989 apud BRESSAN, 2000) apresenta quatro aplicações para o método do estudo de caso, a saber:

- Explicar ligações causais que são muito complexas para serem abordadas pelos “*surveys*” ou pelas estratégias experimentais;
- Descrever o contexto da vida real em que foi realizada a intervenção;
- Apresentar uma visão descritiva da intervenção realizada, e;
- Explorar situações em que as intervenções não possuam resultados claros ou específicos.

Como já discutido no Capítulo 1, o presente trabalho procura avaliar se a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos conduz a melhorias no gerenciamento e, conseqüentemente, no nível de desempenho dos projetos bem como identificar as

principais dificuldades encontradas neste processo de evolução. Para tanto foi escolhida a abordagem qualitativa e a estratégia do estudo de caso. Isto se justifica pelas seguintes razões:

- A avaliação do impacto da evolução da maturidade em gerenciamento de projetos na melhoria do gerenciamento e as principais dificuldades encontradas neste processo de evolução pode ser considerado um problema humano ou social complexo sendo conveniente a sua análise, compreensão e descrição através de palavras e informações, e;
- A pesquisa procura avaliar “como” a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos afeta a melhoria no gerenciamento e no desempenho dos projetos.

Como se percebe pela abordagem escolhida visando responder às questões de pesquisa o que se propõe é um estudo de caso descritivo. Segundo Vergara (2000, apud MATOS 2004), a pesquisa descritiva expõe características de determinado fenômeno, pode estabelecer correlações entre variáveis e caracterizar a natureza das mesmas. De uma forma geral, segundo Gil (1991, apud SILVA e MENEZES 2005), a pesquisa descritiva apresenta características de levantamento.

Apesar da importância e adequabilidade da estratégia de estudo de caso para os tipos de questão e situações de pesquisas citadas anteriormente, segundo Yin (2005), o mesmo trata-se do “irmão mais fraco dos métodos das Ciências Sociais”, pelo fato de suas investigações não possuírem precisão, objetividade e rigor suficientes. Apesar deste estereótipo, os estudos de caso continuam a ser utilizados de forma extensiva em pesquisa nas ciências sociais.

2.2 PROCESSO DE PESQUISA

Tendo em vista o objetivo da pesquisa e as questões estabelecidas para a mesma o desenvolvimento da dissertação ocorrerá através de etapas as quais estão distribuídas ao longo dos capítulos do texto, a saber:

- Revisão metodológica objetivando a definição do método, da organização a ser pesquisada e do protocolo do estudo de caso (Capítulo 2);
- Pesquisa bibliográfica com foco no estudo dos modelos de maturidade para posterior seleção do modelo a ser utilizado (Capítulo 3);

- Reunião inicial do investigador com todos os profissionais da organização pesquisada, que participariam da investigação, para apresentação dos objetivos, modelo de maturidade selecionado e procedimentos a serem utilizados ao longo da investigação (Capítulo 4);
- Avaliação inicial de maturidade em gerenciamento de projetos utilizando o modelo selecionado (Capítulo 4);
- Levantamento do plano de ação utilizado pela organização com o intuito de evoluir na maturidade em gerenciamento de projetos (Capítulo 4);
- Realização de análise documental e de entrevistas semi-estruturadas com o intuito de identificar as etapas para a implementação do plano de ação para o incremento da maturidade em gerenciamento de projetos (Capítulo 4 e Anexos de 1 a 4);
- Avaliação final da maturidade em gerenciamento de projetos utilizando o modelo selecionado (Capítulo 4 e Anexo 5);
- Realização de entrevistas com o intuito de identificar os principais benefícios, em relação ao gerenciamento dos projetos, conseguidos com a evolução na maturidade e as principais dificuldades encontradas neste processo (Capítulo 4 e Anexos 6 e 7);
- Realização de análise documental com o intuito de identificar o impacto da evolução na maturidade em gerenciamento de projetos na melhoria do desempenho dos empreendimentos (Capítulo 4);
- Organização e tabulação dos dados obtidos (Capítulo 4);
- Análise das informações (Capítulo 4);
- Considerações em relação às questões da pesquisa com o propósito de respondê-las (Capítulo 4), e;
- Conclusão e recomendações para trabalhos futuros (Capítulo 5).

2.3 ORGANIZAÇÃO ESCOLHIDA PARA REALIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

Foi escolhido como unidade de análise para esta pesquisa o portfólio de Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro. A investigação teve início em Junho de 2007 e se estendeu até Junho de 2008. Os principais motivos que

justificaram a escolha desta organização para a realização da investigação proposta são apresentados a seguir:

- A organização pertence ao setor público. Como levantado no Capítulo 1, estudos que avaliem a relação entre a evolução na maturidade e a melhoria no gerenciamento e no desempenho dos projetos são bastante raros neste setor;
- Quase a totalidade dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro é, utilizando como referência o modelo de categorização de projetos proposto por Archibald (2003), da categoria “Projetos de Empreendimentos ou Investimentos ou Obras” (Construção e Montagem). Como levantado no Capítulo 1, são raros os estudos alinhados com o objetivo da presente pesquisa que foram realizados tendo como referência projetos desta categoria;
- Conhecimento por parte do investigador que a organização estava desenvolvendo um plano para evolução na maturidade em gerenciamento de projetos, e;
- A facilidade de contato do investigador com o responsável pela gestão dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro.

2.4 PROTOCOLO DO ESTUDO DE CASO

A elaboração de um protocolo para o estudo de caso tem grande importância na medida em que auxilia o investigador a estabelecer, de forma bastante clara, quais as informações necessárias ao cumprimento do objetivo proposto e a identificar as possíveis lacunas tendo em vista o método de pesquisa selecionado. Segundo Yin (2005), a utilização de um protocolo para o estudo de caso fornece maior confiabilidade para a pesquisa, pois permite que qualquer investigador repita os procedimentos sugeridos pelo protocolo o qual deve conduzir às mesmas constatações e conclusões. Além disso, procura orientar o pesquisador quando da coleta de dados. Sem esta documentação nem ele mesmo poderia repetir seu próprio trabalho. Yin (2005) apresenta uma série de tópicos que devem fazer parte do protocolo onde se destacam:

- Objetivos;
- Questões;
- Procedimentos, e;

- Plano de análise.

Os tópicos citados acima serão abordados a seguir.

2.4.1 OBJETIVOS

Avaliar se a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos da organização pesquisada proporcionou alguma melhora no gerenciamento e, conseqüentemente, no nível de desempenho de seus projetos, bem como identificar as principais dificuldades encontradas pela mesma neste processo de evolução.

2.4.2 QUESTÕES DO ESTUDO DE CASO

Questão 1: A evolução na maturidade em gerenciamento de projetos proporciona melhorias no gerenciamento dos projetos? Qual a natureza destas melhorias? Qual a relação da evolução nos elementos de maturidade com as melhorias no gerenciamento?

Questão 2: Quais as principais dificuldades enfrentadas no processo de evolução da maturidade em gerenciamento de projetos?

Questão 3: A evolução na maturidade proporciona melhorias no desempenho do gerenciamento dos projetos em relação a prazo e a custo?

2.4.3 COLETA DE DADOS E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Antes de iniciar a pesquisa de campo, seu objetivo e caráter acadêmico e o protocolo do estudo foram apresentados para os profissionais que seriam consultados ao longo do levantamento dos dados. Em seguida o modelo selecionado para a avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos também foi abordado e discutido juntamente com os mesmos profissionais. O próximo passo foi a aplicação do questionário (Apêndice A) do modelo selecionado com o intuito de fazer a avaliação inicial de maturidade do setor. Michel (2005) relata uma série de vantagens oriundas da utilização de questionários como meio para a coleta de dados, a saber:

- Economiza tempo e viagens e se obtém grande número de dados;

- Atinge maior número de pessoas;
- Economiza pessoal, tanto em adestramento quanto em trabalho de campo;
- As respostas são fornecidas com maior rapidez (anonimato);
- Há mais segurança (anonimato);
- Há menos risco de distorção pela não-influência do entrevistador;
- Há mais tempo para responder e pode-se escolher a hora mais oportuna de fazê-lo, e;
- Há maior uniformidade na avaliação.

Michel (2005) ainda apresenta uma série de recomendações, plenamente atendidas pelo questionário do modelo selecionado, que devem ser observadas quando da elaboração de um questionário, onde se destacam:

- Deve ser limitado em extensão e finalidade (nem muito pequeno – não oferecendo informações suficientes – nem muito grande – cansando e desmotivando o informante);
- Deve ser verificado se as perguntas são necessárias à investigação e se necessitam ou não de apoio de outras para serem respondidas;
- As perguntas devem ser claras, objetivas, precisas, de linguagem acessível, sem possuir prolixidade ou polissemia;
- As questões não devem ser indiscretas;
- Deve ser acompanhado por instruções definidas e notas explicativas, e;
- Quando da ordenação das perguntas deve-se procurar evitar a contaminação ou distorção de uma questão pela outra.

As respostas ao questionário para se fazer a avaliação de maturidade foram fornecidas, em Junho de 2007, pela equipe designada para compor o Escritório de Gerenciamento de Projetos do Governo do Estado do Rio de Janeiro (EGP-Rio). A equipe do EGP-Rio é composta dos seguintes profissionais: Um coordenador geral, uma supervisora e oito analistas de gerenciamento de projetos. A avaliação foi realizada de maneira conjunta, utilizando-se a técnica *brainstorming* para consolidar as respostas.

Feita a avaliação inicial da maturidade, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas e análise documental em arquivos, sistemas e manuais de

gerenciamento de projetos do EGP-Rio com vistas a identificar como o mesmo estruturou o processo de evolução na maturidade em gerenciamento de projetos. É importante frisar que todo o processo de evolução na maturidade em gerenciamento de projetos liderado pelo EGP-Rio foi norteado por um plano de ação em cuja elaboração o investigador estava presente.

Pelo período de cerca de onze meses, ou seja, do início de Julho de 2007 até o início de Junho de 2008, o investigador teve a oportunidade de acompanhar, mensalmente, a evolução do plano de ação voltado para a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos. Em Junho de 2008, por meio de uma reunião com a supervisora do EGP-Rio, foi realizada a última atualização do plano o que possibilitou a identificação de todas as ações do mesmo que tinham sido concluídas ou estavam em andamento até o referido mês.

Em seguida, foi realizada a avaliação final da maturidade em gerenciamento de projetos. Dela participaram os mesmos profissionais que fizeram a avaliação inicial. Também foi empregada a técnica de *brainstorming*. As percepções dos participantes da sessão de *brainstorming* foram confrontadas com informações oriundas de análise documental e entrevistas semi-estruturadas as quais apoiaram a determinação do nível de maturidade final. De acordo com Yin (2005), a utilização de várias fontes de evidências, as quais reforcem linhas convergentes de investigação, é relevante durante a coleta de dados.

Na sequência, com intuito de identificar os principais benefícios, em relação ao gerenciamento dos projetos, conseguidos com a evolução na maturidade e as principais dificuldades encontradas neste processo foram realizadas entrevistas estruturadas com: coordenador e supervisora do EGP-Rio, dois analistas do EGP-Rio (ambos possuíam mais de 20 anos de experiência no Governo do Estado do Rio de Janeiro) e dois gerentes de projeto (ambos possuíam mais de 10 anos de experiência no Governo do Estado do Rio de Janeiro). O roteiro utilizado nestas entrevistas é apresentado no Apêndice B.

Em seguida, com o propósito de identificar o impacto da evolução da maturidade em gerenciamento de projetos no desempenho dos Projetos Estruturantes do Governo

do Estado do Rio de Janeiro em relação a prazo e a custo, foram, primeiramente, analisados os documentos e registros que sinalizam o desempenho atual dos projetos. Posteriormente foram levantadas as metas estabelecidas para o portfólio, informações históricas de projetos do setor público brasileiro e informações sobre o desempenho dos projetos antes do início do processo de evolução na maturidade em gerenciamento de projetos, por meio de entrevistas com profissionais do Governo do Estado do Rio de Janeiro.

2.4.4 ANÁLISE DOS DADOS

Após o levantamento dos dados disponibilizados pela organização através dos métodos citados, todos os elementos foram organizados e ordenados sob a forma de tabelas, gráficos, quadros e figuras.

Concluída a tabulação dos dados, deu-se início à análise das informações. As melhorias identificadas no gerenciamento dos projetos foram confrontadas com as sugeridas pela bibliografia assim como as dificuldades encontradas no processo de evolução na maturidade. Já o desempenho atual médio dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro, foi comparado com o verificado anteriormente à implantação das novas capacidades de gerenciamento de projetos e com o desempenho médio do setor público brasileiro (no que se refere ao desempenho do gerenciamento dos prazos). Feito isso, foi possível responder às questões da pesquisa de maneira a atender ao objetivo estabelecido para a investigação.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O presente capítulo começa apresentando o conceito de maturidade em gerenciamento de projetos. Em seguida, discute a origem dos modelos de maturidade em gerenciamento de projetos e apresenta as principais abordagens para o tema existentes na literatura, bem como algumas de suas vantagens e desvantagens. Os elementos que conduziram à escolha do modelo MMGP como principal referência para a pesquisa também são apresentados. Na sequência, o modelo MMGP é discutido em detalhes o que envolve uma análise profunda dos níveis e dimensões de maturidade, de como a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos influencia o desempenho dos projetos e do questionário empregado para se avaliar a maturidade. O capítulo termina definindo o que vem a ser um projeto bem sucedido e os principais aspectos utilizados para se avaliar o desempenho do mesmo.

3.1 VISÃO GERAL DOS MODELOS DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Em determinadas culturas, definiu-se a maturidade como cabelos brancos, calvície e idade. Quando transferimos o conceito de maturidade para o ambiente organizacional ele tem um significado um pouco diferente e caracteriza um estado em que a organização está apta para alcançar seus objetivos (BOUER e CARVALHO, 2005). Já a maturidade organizacional para realizar projetos está relacionada com o quanto a empresa progrediu em direção à incorporação do gerenciamento de projetos como uma forma eficaz de trabalho (DINSMORE, 1998).

Segundo Bouer e Carvalho (2005), a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos, partindo da definição de “*Maturity*” do PMI (2003), consiste no desenvolvimento de capacidades nesta área de conhecimento. A compreensão e incorporação destas capacidades permitem um melhor entendimento de como o sucesso ocorre e das abordagens necessárias à correção ou prevenção de problemas comuns enfrentados pelos projetos. Neste sentido, com a evolução da

maturidade em gerenciamento de projetos, a organização passa a apresentar projetos bem sucedidos de maneira previsível e repetitiva.

Paulk et al. (1995, apud CARVALHO e RABECHINI 2006) aponta algumas características do processo de gerenciamento de projeto que diferenciam as organizações imaturas das maduras (Tabela 1).

Tabela 1 – Organizações Imaturas x Organizações Maduras

Organizações Imaturas	Organizações Maduras
Ad hoc; processo improvisado por profissionais e gerentes.	Coerente com as linhas de ação, o trabalho é efetivamente concluído.
Não é rigorosamente seguido e o cumprimento não é controlado.	Definido, documentado e melhorado continuamente.
Altamente dependente dos profissionais atuais.	Com o apoio visível da alta administração e outras gerências.
Baixa visão do progresso e da qualidade.	Bem controlado – fidelidade ao processo é objeto de auditoria e controle.
A funcionalidade e a qualidade do produto podem ficar comprometidas para que prazos sejam cumpridos.	São utilizadas medições do produto e do processo.
Arriscado do ponto de vista do uso de nova tecnologia.	Uso disciplinado da tecnologia.
Custos de manutenção excessivos.	
Qualidade difícil de se prever.	

Fonte: Paulk et al. (1995, apud CARVALHO e RABECHINI 2006)

As capacidades organizacionais, necessárias para a evolução de um estágio onde o gerenciamento de projetos ocorre de maneira improvisada para uma situação onde a eficiência é máxima, passaram a ser agrupadas em modelos de maturidade que, além de identificá-las, orientam as organizações no estabelecimento de um plano de desenvolvimento e permitem que as mesmas avaliem o seu nível de crescimento. Tais abordagens são baseadas nos modelos da *Carnegie Mellon University*, desenvolvidos em parceria com o SEI – *Software Engineering Institute*. Vários modelos foram publicados tendo este como referência (COOKE-DAVIES e ARZYSMANOW, 2003, HILLSON, 2003, SAWAYA e TRAPANESE, 2004).

A grande contribuição dos modelos de maturidade está na identificação do nível de maturidade atual da organização e na estruturação de um caminho pelo qual ela possa se desenvolver adquirindo novas capacidades, aumentando assim a chance de sucesso dos projetos.

Assim como o desenvolvimento recente do assunto gerenciamento de projetos pode ser dividido em duas ondas (CARVALHO e RABECHINI, 2006), os elementos destacados pelos modelos de maturidade em gerenciamento de projetos parecem seguir a mesma linha. As abordagens iniciais para o tema apresentam maior foco no gerenciamento de um único projeto. Os modelos mais recentes passaram a incorporar elementos que destacam a importância de se inserir o projeto no contexto organizacional.

Segundo Carvalho et al. (2003, apud CARVALHO e RABECHINI 2006), existem vários modelos de maturidade disponíveis na literatura. Contudo, os mais amplamente difundidos são: *Capability Maturity Model* (CMM), *Project Management Maturity Model* (PMMM) e *Organizational Project Management Maturity Model* (OPM3). No que se refere aos modelos de origem brasileira, merece destaque o Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (MMGP).

O CMM (*Capability Maturity Model*) teve seu desenvolvimento iniciado em 1986 com o intuito de atender a uma necessidade do Departamento de Defesa Norte-Americano, que buscava avaliar seus fornecedores de Software (PAULK et al, 1995). O CMM ajudou a aumentar de forma significativa a aceitação do conceito de maturidade e popularizou o termo “Modelo de Maturidade”. A Figura 1 apresenta os níveis de maturidade do modelo CMM. Cada nível de maturidade apresenta um conjunto de elementos cuja estruturação é considerada necessária.

Figura 1 – O modelo CMM (*Capability Maturity Model*)

Fonte: Paulk et al (1995)

Após o desenvolvimento do CMM, houve uma evolução deste para um mais abrangente chamado CMMI (*Capability Maturity Model Integration*), o qual pode ser aplicado por empresas de qualquer setor, não se restringindo somente a organizações da área de Tecnologia da Informação (CMM-I, 2002). É baseado no conceito de níveis ou estágios de maturidade e requisitos estruturais de áreas-chave de processo, ou seja, um conjunto de elementos cuja formalização é considerada necessária. No que se refere à avaliação de maturidade através dos níveis, têm-se cinco opções de classificação: (1) Inicial; (2) Repetitivo; (3) Definido; (4) Gerenciado, e; (5) Otimizado. A avaliação da maturidade também pode ser feita tendo com referência as áreas-chave de processo. Neste caso, há seis opções de classificação: (0) Incompleto; (1) Realizado; (2) Gerenciado; (3) Definido; (4) Quantitativamente Gerenciado, e; (5) Otimizado.

Kerzner (2001) propôs, logo em seguida, um modelo para que as empresas alcancem a excelência em gerenciamento de projetos conhecido como *Project Management Maturity Model* (PMMM). O autor apresentou este modelo no congresso do PMI – *Project Management Institute* em 1999 e o publicou pela primeira vez em 2001. A abordagem de Kerzner (2001) para a maturidade é

composta de cinco níveis (Figura 2), em que, assim como nos modelos da *Carnegie Mellon University* e do *Software Engineering Institute*, cada nível representa um grau diferente de maturidade conforme descrito abaixo:

- Nível 1 – Linguagem Comum: Neste nível a organização reconhece a importância do gerenciamento de projetos e a necessidade de se ter um bom entendimento sobre o conhecimento básico de gerenciamento de projetos, assim como o aprendizado da linguagem e terminologia;
- Nível 2 – Processos Comuns: Neste nível a organização reconhece que processos comuns devem ser definidos e desenvolvidos de tal forma que o sucesso em um projeto possa ser repetido em outros. Também é incluso neste nível o reconhecimento de que os princípios de Gerenciamento de Projetos podem ser aplicados para suportar outras metodologias adotadas na empresa;
- Nível 3 – Metodologia Singular: Neste nível, a organização reconhece que há um efeito de sinergia quando da combinação de todas as metodologias corporativas dentro de uma metodologia singular, no qual o centro é o gerenciamento de projetos;
- Nível 4 – *Benchmarking*: Organizações neste nível reconhecem que o processo de melhoria é necessário para manter a vantagem competitiva e é formado por um processo contínuo de comparação das práticas de gerenciamento de projetos desenvolvidas e utilizadas pela organização, com outras. O objetivo desta fase é a obtenção de informações que ajudem a organização a melhorar seu desempenho, e;
- Nível 5 – Melhoria Contínua: Organizações neste nível aproveitam a informação advinda do nível anterior (*benchmarking*) para implementar as mudanças necessárias visando o melhoramento contínuo nos processos de gestão de projetos.

Figura 2 – O modelo PMMM (*Project Management Maturity Model*)

Fonte: Kerzner (2001)

Embora existam sobreposições entre os níveis, a evolução deve ser seqüencial, ou seja, uma empresa não atinge o nível 2 sem ter concluído o nível 1 e assim sucessivamente. Kerzner (2004) identifica um ciclo de vida⁵ genérico que pode ser trilhado pelas organizações ao longo da evolução através do nível 2 (processos comuns) de maturidade (Tabela 2). Ainda segundo o autor, praticamente todas as empresas que alcançaram algum grau de maturidade passaram por essas fases.

⁵ O PMI define ciclo de vida de um projeto como um conjunto de fases do projeto, as quais podem ser estabelecidas pelo gerente do projeto ou pela organização executora e que possibilitam um melhor controle sobre sua execução e maior clareza sobre a transição do mesmo para as operações da empresa.

Fonte: PMI, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* (2004).

Tabela 2 – Fases do ciclo de vida da evolução do nível 2 do modelo PMMM

Embrionária	Aceitação pela gerência executiva	Aceitação pelos gerentes da área	Crescimento	Maturidade
Reconhecer a necessidade	Obter o apoio visível dos executivos	Obter o apoio dos gerentes de área	Reconhecer a utilidade das fases do ciclo de vida	Desenvolver um sistema de controle gerencial de custo e de programação
Reconhecer os benefícios	Fazer com que os executivos entendam a gestão de projetos	Conseguir o comprometimento dos gerentes de área	Desenvolver uma metodologia de gestão de projetos	Integrar o controle de custos e da programação
Reconhecer a aplicabilidade	Estabelecer promotores no nível executivo	Proporcionar conhecimento aos gerentes de área	Obter o comprometimento com o planejado	Desenvolver um programa de ensino para melhorar as competências em gestão de projetos
Reconhecer o que precisa ser feito	Estar disposto a mudar a maneira de conduzir o empreendimento	Estar disposto a liberar os funcionários para treinamento em gestão de projeto	Minimizar as oscilações de escopo Definir um sistema de rastreamento do projeto	

Fonte: adaptado de Kerzner (2004)

Um dos pontos fortes do modelo PMMM, e que é destacado por Bouer e Carvalho (2005), é a combinação da estrutura de áreas de conhecimento do PMBoK (PMI, 2004) com a estrutura de níveis do modelo CMM. Contudo, a abordagem de Kerzner (2001) para maturidade, como pode ser percebido através da análise da Tabela 2, tem uma grande preocupação com os elementos da metodologia, sistema de rastreamento e conhecimento em gerenciamento de projetos. Como será visto ao longo da discussão de outros modelos de maturidade, as capacidades organizacionais necessárias ao gerenciamento eficiente e eficaz dos projetos não se restringem a estes dois elementos. Segundo Bouer e Carvalho (2005), por exemplo, uma estrutura organizacional matricial ou projetizada que suporte a gestão de projetos e uma organização dedicada à promoção da gestão de projetos (como um centro de excelência) também são necessárias para se alcançar uma efetiva maturidade organizacional em gestão de projetos.

Também deve ser destacado que a abordagem de Kerzner (2001) para a maturidade apresenta maior foco no gerenciamento de um projeto. Tipicamente uma visão alinhada com a “primeira onda” (CARVALHO e RABECHINI, 2006) do gerenciamento de projetos. Os elementos necessários à incorporação da gestão de projetos no contexto organizacional não são muito discutidos pelo PMMM.

Recentemente o *Project Management Institute* desenvolveu um modelo de maturidade denominado OPM3 (*Organizational Project Management Maturity Model*). A visão do modelo OPM3 é "criar uma abordagem de maturidade endossada entusiasticamente e reconhecida no mundo inteiro como padrão para o

desenvolvimento e avaliação das capacidades de gerenciamento de projetos dentro de uma organização" (PMI, 2003).

Segundo o PMI (2003), o propósito do modelo é o de "trazer uma contribuição original de alto valor para o emergente campo do gerenciamento de projetos organizacional através da criação de um modelo que fortaleça as habilidades de uma organização para executar projetos com sucesso, de forma consistente e previsível". Tal abordagem ajudaria as organizações a avaliar e melhorar suas capacidades de gerenciamento de projetos bem como as capacidades necessárias à implementação das estratégias organizacionais através de projetos (SCHLICHTER, J., FRIEDRICH, R. e HAECK, B, 2003).

De acordo com Bouer e Carvalho (2005), o modelo OPM3 parte do conceito de ciclo de vida do projeto, já existente no *Project Management Body of Knowledge – PMBoK* (PMI, 2000), enfocando os principais processos envolvidos no gerenciamento de projetos: inicialização, planejamento, execução, controle e fechamento. Contudo, o modelo não se restringe ao domínio de gerenciamento de projetos e também propõe os processos necessários ao gerenciamento de portfólios e programas. Este foi um dos principais avanços em relação aos modelos anteriores e que reforçou a importância de se inserir a gestão de projetos no contexto organizacional. Segundo o PMI (2003), o modelo deve fortalecer o vínculo entre a estratégia organizacional e a execução dos projetos contribuindo assim para aumentar a taxa de sucesso na realização dos mesmos. Isto nos permite enxergar o modelo como um típico representante da “segunda onda” (CARVALHO e RABECHINI, 2006) do desenvolvimento recente do assunto gerenciamento de projetos.

O OPM3 ainda identifica 4 (quatro) estágios de melhoria: padronização, mensuração, controle e melhoria contínua (Figura 3). Outra característica importante é a de que o modelo não se utiliza de níveis ou degraus para avaliar a maturidade e sim um gradiente ou *continuum* (PMI, 2003). Além disso, foi o primeiro modelo de maturidade que apresentou as relações de dependência entre as capacidades organizacionais necessárias ao gerenciamento adequado dos projetos (SCHLICHTER, J., FRIEDRICH, R. e HAECK, B, 2003).

Figura 3 – Visão geral do modelo OPM3

Fonte: PMI (2003)

Apesar das diversas inovações apresentadas pelo OPM3 (PMI, 2003) o modelo tem sofrido algumas críticas onde destacam-se:

- Número elevado de questões as quais totalizam 151 (HARRISSON, 2006);
- Avaliação de vários elementos de maturidade em uma só pergunta, apenas com as opções de resposta “sim” ou “não” (HARRISSON, 2006);
- Extensão das melhores práticas do domínio de projetos para os domínios do programa e portfólio de forma repetitiva e inadequada (SOLER, 2003);
- Questionário de avaliação bastante repetitivo (SOLER, 2003), e;
- Ausência de um grau mensurável associado à avaliação de maturidade, tal como estabelecem outros modelos de maturidade, o que dificulta o entendimento e o estabelecimento de metas mensuráveis para o aprimoramento da maturidade organizacional (SOLER, 2003).

Em relação às abordagens brasileiras sobre maturidade em gerenciamento de projetos, o Modelo Brasileiro de Maturidade em Gerenciamento de Projetos – MMGP (PRADO, 2008) merece ser destacado. O MMGP teve sua última versão (1.5) publicada em 2008 (PRADO, 2008). Trata-se de um modelo de maturidade voltado

tanto para setores internos de uma organização como para o ambiente corporativo como um todo. Assim como o CMM e o PMMM o MMGP apresenta cinco níveis (1- Inicial, 2- Conhecido, 3- Padronizado, 4- Gerenciado, 5- Otimizado) ou escalas para se avaliar o grau de maturidade da organização (Figura 4). Além disso, destaca de forma bastante clara quais são os fatores determinantes da maturidade, denominados pelo autor como “dimensões de maturidade”. Também é importante ressaltar que, apesar do MMGP ter como foco principal o domínio da gestão de um projeto, o modelo também aborda as questões de gerenciamento de programas e portfólios.

Figura 4 – O Modelo MMGP

Fonte: Prado (2008)

3.2 MODELO DE MATURIDADE ESCOLHIDO COM PRINCIPAL REFERÊNCIA PARA A PESQUISA

O Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (MMGP) foi o escolhido para nortear a avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos na

organização pesquisada. Dentre os fatores que justificaram a seleção do mesmo com o propósito citado destacam-se:

- Simplicidade e abrangência das questões utilizadas na avaliação de maturidade (HARRISON, 2006);
- Modelo já bastante experimentado através das duas pesquisas realizadas no Brasil sobre maturidade em gerenciamento de projetos (PRADO e ARCHIBALD, 2005, PRADO e ARCHIBALD, 2006b);
- Possibilita a avaliação de um número maior de capacidades de gerenciamento de projetos quando comparado com o PMMM;
- Possui maior número de alternativas para se avaliar uma determinada capacidade de gerenciamento de projetos quando comparado com o OPM3 (repostas ao questionário são apenas do tipo “sim” ou “não”);
- Não tem como foco uma única categoria de projetos, como é o caso do CMM, e;
- Foi o modelo escolhido pela organização pesquisada para nortear o seu desenvolvimento na maturidade em gerenciamento de projetos.

Sobre o modelo MMGP, por ter sido escolhido como principal referência para a pesquisa, serão apresentados maiores detalhes em seguida.

3.3 MODELO DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS (MMGP)

O presente capítulo procura analisar em detalhes o modelo MMGP bem como os elementos em que o mesmo se apóia. Neste sentido, primeiramente, as dimensões de maturidade do modelo são apresentadas e discutidas. Em seguida, é feita uma análise dos níveis de maturidade e de como as dimensões variam em seu grau de aplicação ao longo dos mesmos. O capítulo termina discutindo como a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos influencia o desempenho dos projetos segundo MMGP e apresenta o questionário utilizado para se avaliar a maturidade de acordo com o modelo.

3.3.1 AS DIMENSÕES DE MATURIDADE

Como já discutido, para que os projetos sejam bem sucedidos, certas capacidades organizacionais precisam ser formalmente desenvolvidas e implantadas. Prado (2008) agrupa estas capacidades em seis dimensões de maturidade, a saber:

- Competências técnicas (gerenciamento de projetos e outras);
- Uso prático de metodologia;
- Informatização;
- Competências comportamentais e contextuais (relacionamentos humanos);
- Estrutura organizacional, e;
- Alinhamento com os negócios da organização.

A relevância da maioria das capacidades de gerenciamento de projetos propostas por Prado (2008) também é destacada no modelo analítico de gerenciamento de projetos apresentado por Carvalho e Rabechini (2006). Neste (Figura 5), a importância de se ter uma estrutura organizacional adequada, de se alinhar os projetos com as estratégias da organização, de se desenvolver as competências dos envolvidos e de se possuir processos formais para o gerenciamento dos projetos (metodologia), com o intuito de incorporar o gerenciamento de projetos pelas organizações, também é destacada. A diferença mais significativa entre as abordagens é que Prado (2008) destaca apenas as competências individuais, já Carvalho e Rabechini (2006) acrescentam a estas as competências organizacionais e da equipe do projeto. Além disso, Prado (2008) associa o conceito de maturidade em gerenciamento de projetos à aplicação de todos os elementos (dimensões de maturidade) já para Carvalho e Rabechini (2006) esta definição vincula-se mais fortemente aos processos e conhecimentos necessários ao gerenciamento dos projetos (Figura 5).

Figura 5 – Modelo de Gerenciamento de Projetos na Empresa

Fonte: Carvalho e Rabechini (2006)

No restante deste capítulo as dimensões de maturidade do MMGP são analisadas e discutidas.

3.3.1.1 COMPETÊNCIAS TÉCNICAS (CONHECIMENTOS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS E OUTROS)

A primeira dimensão de maturidade em gerenciamento de projetos engloba, segundo Prado (2008), os conhecimentos em gerenciamento de projetos bem como de outras práticas de gerenciamento empregadas habitualmente na empresa ou setor.

Segundo Prado (2008), as publicações do PMI (*Project Management Institute*) e da IPMA (*International Project Management Association*) são fontes importantes de conhecimento de gerenciamento de projetos. No que se refere à instituição de origem americana, tem-se o “PMBok (*A Guide to the Project Management Body of Knowledge*)” (PMI, 2004) como a principal referência, o qual apresenta os grupos de processos, processos e áreas de conhecimento necessários ao gerenciamento de projetos (Tabela 3). Já a IPMA (2006) apresenta o ICB (*IPMA Competence Baseline*) como fonte de conhecimento para o assunto. Este apresenta as principais

competências necessárias ao gerenciamento de projetos onde se incluem as competências técnicas. Os treinamentos com propósito de se estabelecer uma linguagem comum para gerenciamento de projetos geralmente utilizam uma das publicações apresentadas ou ambas.

Tabela 3 – Grupos de processos, processos e áreas de conhecimento

Grupos de Processos Áreas de Conhecimento	Grupo de Processos de Inicialização	Grupo de Processos de Planejamento	Grupo de Processos de Execução	Grupo de Processos de Controle	Grupo de Processos de Encerramento
Gerenciamento da Integração do Projeto	- Elaboração da carta de abertura do projeto; - Elaboração da declaração do escopo do projeto (preliminar).	- Elaboração do plano de gerenciamento do projeto. - Planejamento do escopo; - Definição do escopo; - Elaboração da estrutura analítica do trabalho (EAT). - Definição das atividades; - Sequenciamento das atividades; - Estimativa dos recursos do projeto; - Estimativa das durações das atividades; - Elaboração do cronograma.	- Gerenciamento da execução do projeto.	- Monitoramento e controle do trabalho do projeto; - Gerenciamento integrado das modificações.	- Fechamento do projeto.
Gerenciamento do Escopo do Projeto				- Verificação do escopo; - Controle do escopo.	
Gerenciamento do Prazo do Projeto				- Controle do cronograma.	
Gerenciamento do Custo do Projeto		- Estimativa dos custos; - Estimativa do orçamento.		- Controle dos custos.	
Gerenciamento da Qualidade do Projeto		- Planejamento da qualidade. - Planejamento dos recursos humanos; - Definição da equipe do projeto.	- Realização da garantia da qualidade. - Desenvolvimento da equipe do projeto.	- Realização do controle da qualidade. - Gerenciamento da equipe do projeto.	
Gerenciamento dos Recursos Humanos do Projeto				- Relatórios de performance; - Gerenciamento dos stakeholders.	
Gerenciamento das Comunicações do Projeto		- Planejamento das comunicações. - Planejamento para o gerenciamento dos riscos; - Identificação dos riscos; - Análise qualitativa dos riscos; - Planejamento das respostas aos riscos.	- Distribuição das informações. - Solicitação de respostas aos fornecedores; - Seleção dos fornecedores.		
Gerenciamento dos Riscos do Projeto				- Monitoramento e controle dos riscos.	
Gerenciamento das Aquisições do Projeto		- Planejamento das compras e aquisições; - Planejamento das contratações.		- Administração dos contratos.	- Encerramento dos contratos.

Fonte: Adaptado do PMI (2004)

Outras práticas de gerenciamento também podem ser necessárias dependendo da natureza do projeto. Em alguns projetos, como no caso onde parte do trabalho possui natureza recorrente (concretagem de lajes e assentamento de tijolos em projetos de construções de edifício, por exemplo), o conhecimento do gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia (mais conhecido como o modelo japonês de Gerenciamento pela Qualidade Total – GQT) é relevante (PRADO, 2008).

Os conhecimentos de gerenciamento citados acima e outros que se mostrarem relevantes devem ser fornecidos aos setores que estão envolvidos com projetos. Prado (2008) faz uma ressalva de que os treinamentos devem ser diferenciados em função do papel desempenhado pelo *stakeholder* no projeto.

3.3.1.2 METODOLOGIA

Bouer e Carvalho (2005) definem “Metodologia Singular” como “uma abordagem particular e customizada de gerenciamento de projetos que contemple princípios, conceitos, ferramentas e um fluxo disciplinado e organizado de estágios para definir, executar, controlar, avaliar e aprimorar os projetos organizacionais”. A segunda dimensão de maturidade em gerenciamento de projetos, segundo Prado (2008), envolve a definição de uma metodologia, preferencialmente única, de gerenciamento de projetos para a organização. Esta, segundo Prado (2004a), deve ser composta de:

- Fluxogramas:
 - Macro fluxograma: insere a função gerenciamento de projetos dentro do contexto estratégico da organização;
 - Fluxograma interfuncional: identifica os passos a serem seguidos pelos setores da organização no que se refere ao gerenciamento de um projeto, e;
 - Fluxograma da função: apresenta maiores detalhes sobre os aspectos de gerenciamento do projeto.
- Padrões de processo: identifica em detalhes os procedimentos necessários ao preenchimento de cada documento do(s) fluxograma(s), e;
- Software de apoio: visa padronizar e automatizar o uso da documentação estabelecida pela metodologia. Este item será discutido em maiores detalhes quando da apresentação da dimensão de maturidade “Informatização”.

Uma metodologia de gerenciamento de projetos deve contemplar a padronização do ciclo de vida e dos grupos de processos de gerenciamento⁶. Os principais benefícios de tal iniciativa, segundo Marinho (1991, apud PRADO 2004a), são os seguintes:

- Benefícios para a organização:
 - Tornar os processos previsíveis;
 - Consolidar a base para a melhoria contínua;
 - Possibilitar uma comunicação mais eficiente e eficaz;
 - Estabelecer claramente os limites de delegação do trabalho, e;
 - Registrar o conhecimento tecnológico da organização.
- Benefícios para a o gerente de projeto:
 - Planejar o trabalho repetitivo;
 - Facilitar a educação e treinamento no trabalho;
 - Eliminar a interferência freqüente no trabalho do subordinado;
 - Supervisionar, sem a necessidade de ordens freqüentes da chefia;
 - Ter uma ferramenta para o exercício do controle;
 - Avaliar anomalias por resultados e não por sentimentos;
 - Eliminar o esforço de procurar a solução do mesmo problema repetidas vezes, e;
 - Ter tempo para melhorar os resultados junto com a equipe.
- Benefícios para o executante:
 - Executar a tarefa sem a necessidade de ordens freqüentes da chefia;
 - Maior segurança no ambiente de trabalho;
 - Reduzir perdas de tempo e retrabalho;
 - Fazer o melhor, com menor esforço;
 - Saber como evitar a anomalia, e;
 - Estimular a participação e o envolvimento.

⁶ O PMI define os grupos de processos de gerenciamento de um projeto como aqueles que contêm um ou mais processos de gerenciamento: processos de iniciação, processos de planejamento, processos de execução, processos de controle e processos de encerramento.

Fonte: PMI, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* (2004).

As metodologias podem ser desenvolvidas internamente pela organização ou adquiridas de outras empresas. Segundo Prado (2004a), é importante que a metodologia se integre naturalmente com a cultura e outros processos de gerenciamento existentes bem como possa ser aplicada tanto a projetos isolados como a uma carteira de projetos.

3.3.1.3 INFORMATIZAÇÃO

A terceira dimensão de maturidade em gerenciamento de projetos, a informatização, engloba, segundo Prado (2008), o desenvolvimento e implantação de um sistema informatizado de gerenciamento de projetos alinhado com a metodologia adotada. Kerzner (2004) também aponta o uso adequado de sistemas informatizados como elemento importante da gestão de projetos, principalmente, para organizações envolvidas em projetos complexos⁷.

A informatização de todos os aspectos da metodologia de gerenciamento de projetos de uma organização pode ser feita através da implantação de um “Sistema de Gestão de Projetos” (SGP). Geralmente ele contempla de uma forma integrada (PRADO, 2004a):

- Soluções que dêem suporte ao planejamento e ao acompanhamento do projeto e que apóiem o gerenciamento das áreas de conhecimento do projeto (escopo, tempo, custo, qualidade, integração, riscos, comunicações, recursos humanos e aquisições).
- Aplicativos ou sistemas de coleta e processamento de informações de andamento do projeto, num nível de detalhe geralmente não encontrado nas

⁷ A ABGP (Associação Brasileira de Gerenciamento de Projetos) caracteriza um projeto como “complexo” se ele possuir, ao mesmo tempo, as seguintes características: numerosos subsistemas/subprojetos e elementos inter-relacionados serem considerados no projeto e nas ligações deste com o contexto; várias entidades ou empresas envolvidas; várias áreas de conhecimento necessárias; várias fases diferentes presentes no projeto, e; necessária a utilização da maior parte dos métodos, técnicas e ferramentas de gerenciamento de projetos.

Fonte: ABGP, Referencial Brasileiro de Competências em Gerenciamento de Projetos (2005).

“soluções” acima. Por exemplo, sistemas que apontem as horas trabalhadas pelos membros da equipe do projeto;

- Soluções que permitam a emissão de relatórios específicos sobre o andamento do projeto, para todos os níveis da organização;
- Um sistema de apoio à decisão, para uso pela alta administração, e;
- Um sistema que possibilite o armazenamento e recuperação das informações de projetos encerrados.

A existência de um bom “sistema de gestão de projetos” (SGP) é importante para auxiliar o gerente no planejamento e acompanhamento do projeto (PRADO, 2004a). Além disso, com a tendência atual de projetos cada vez maiores e que envolvem pessoas em múltiplas localidades, sem o uso de ferramentas de informática, seria difícil conseguir que cada integrante do projeto pudesse facilmente acessar suas informações, na periodicidade necessária e trocar informações com outros membros.

3.3.1.4 COMPETÊNCIAS COMPORTAMENTAIS E CONTEXTUAIS (RELACIONAMENTOS HUMANOS)

A quarta dimensão de maturidade em gerenciamento de projetos envolve, segundo Prado (2008), o conhecimento dos aspectos de relacionamento humano e do contexto em que se insere o projeto com o objetivo de, respectivamente, proporcionar a motivação necessária aos membros das equipes de projeto e entender as expectativas dos *stakeholders* com o intuito de atendê-las ou influenciá-las.

Segundo Prado (2008) inúmeros conflitos diários que acabam prejudicando o projeto poderiam ser evitados ou administrados se o gerente do projeto possuísse os conhecimentos necessários para gerenciá-los. O mesmo autor ainda aponta a necessidade de que o gerente do projeto possua conhecimentos que o habilitem a motivar os membros da equipe do projeto de forma adequada. Tais conhecimentos, em conjunto, são denominados “Conhecimentos de Relacionamentos Humanos” (PRADO, 2008).

A competência contextual envolve a necessidade de que o gerente de projeto e demais envolvidos conheçam a organização onde trabalham e outras instituições que possam afetar o projeto. Além disso, em alguns casos, necessitam conhecer aspectos financeiros, legais, etc (PRADO, 2008).

3.3.1.5 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A quinta dimensão de maturidade em gerenciamento de projetos, a estrutura organizacional, engloba, segundo Prado (2008), a escolha de uma estrutura adequada, de forma a maximizar os resultados e minimizar os conflitos. Neste capítulo serão apresentados maiores detalhes sobre os principais agentes da estrutura organizacional envolvidos no gerenciamento e na execução dos projetos (gerente de projeto, membro da equipe do projeto, patrocinador do projeto, escritório de gerenciamento de projetos e comitê de projetos) e sobre os tipos de estrutura organizacional.

3.3.1.5.1 Agentes da Estrutura Organizacional

Segundo Prado (2004a), há cinco agentes principais envolvidos no gerenciamento e na execução dos projetos cujas atribuições devem ser formalizadas com o intuito de se ter uma estrutura organizacional adequada para o gerenciamento e execução dos projetos, a saber:

- Gerente de projeto;
- Membro da equipe do projeto;
- Patrocinador (*Sponsor*) do projeto;
- Escritório de gerenciamento de projetos, e;
- Comitê de projetos.

Assim como um departamento ou área necessita de uma única pessoa para ser a sua autoridade máxima, um projeto carece de um único profissional para ser o responsável pelo cumprimento de seus objetivos. A esta pessoa dá-se o título de Gerente do Projeto (GP), sendo outros títulos também comuns, tais como Coordenador, Supervisor e Líder.

Depois de estudar o papel do GP junto a cinco empresas industriais do ramo de informática, Maximiano (1998) identificou oito papéis importantes para o exercício de suas atividades: planejador, organizador, administrador de equipes e pessoas, formulador de métodos e implementador.

A principal responsabilidade do gerente do projeto é fazer com que o projeto seja bem-sucedido. Para que isto ocorra, Archibald (1977, apud PRADO 2004a) apresenta uma série de ações que devem ser viabilizadas por ele:

- Produzir o produto ou serviço dentro das especificações técnicas, no prazo e custos orçados e com os recursos disponíveis na organização;
- Atingir os objetivos de lucro (quando existir este objetivo);
- Alertar a alta administração se achar que os objetivos técnicos, de prazos e de custos não serão atingidos;
- Tomar ou forçar as decisões requeridas para assegurar que os objetivos do projeto serão atingidos;
- Recomendar o término do projeto ou solução alternativa, caso os objetivos não possam ser atingidos e as obrigações contratuais permitam;
- Ser o ponto focal de contato do projeto com o cliente, alta administração e gerentes funcionais, e;
- Negociar com outros departamentos da organização de forma a conseguir recursos para o projeto, sempre que necessário.

Já a equipe do projeto é a grande responsável pela execução do trabalho do projeto. Neste sentido, é de vital importância para o atingimento dos resultados do mesmo.

A dedicação da equipe ao projeto pode variar de integral a parcial. Em relação à origem, pode ser interna ou externa à organização executora do projeto. Ambos os aspectos devem ser administrados pelo gerente de projeto.

Denomina-se *sponsor* (patrocinador) de um projeto algum membro da alta administração, com significativa influência e autoridade o qual deve proporcionar um ambiente adequado para que o gerente de projeto possa atingir os resultados esperados. Dentre as funções do *sponsor*, de acordo com Prado (2004a), pode-se destacar:

- Divulgar a importância estratégica do projeto para a alta administração e para os principais *stakeholders* e facilitar o entendimento do projeto pelos *stakeholders* mais importantes;
- Auxiliar na obtenção da aprovação de fundos para o projeto;
- Auxiliar na resolução de conflitos que vão além da atuação do gerente de projeto;
- Participar das reuniões de avaliação do andamento mais importantes, e;
- Encorajar o reconhecimento de contribuições extraordinárias ao projeto.

Já um Escritório de Gerenciamento de Projetos (*Project Management Office – PMO*) consiste em uma entidade organizacional que centraliza e coordena o gerenciamento de projetos em uma organização como um todo ou em parte dela. O PMO pode dedicar-se apenas às funções de apoio ao gerenciamento de projetos ou, até mesmo, assumir as responsabilidades pelo gerenciamento dos projetos (PMI, 2004).

Dinsmore (1998) propõe quatro modelos para o PMO baseados nas principais funções desenvolvidas por eles dentro das organizações: *Project Suport Office* (PSO), *Project Management Center of Excellence* (PMCOE), *Program Management Office* (PrgMO) e o *Chief Project Officer* (CPO).

O PSO tem como principal função o apoio aos gerentes de projeto no que se refere ao planejamento, programação, condução das mudanças de escopo e demais questões envolvidas no gerenciamento dos projetos. Geralmente dão suporte a vários gerentes de projeto. Contudo, a responsabilidade pelo sucesso do projeto não reside no PSO, mas nos gerentes de projeto que são suportados por ele (DINSMORE, 1998).

Já o PMCOE não se envolve diretamente com a gestão dos projetos. Desta forma, não assume a responsabilidade pelos resultados dos mesmos. Tem como papel principal a divulgação das melhores práticas de gestão de projetos dentro da organização, ou seja: disseminar a idéia, a metodologia empregada e formar os profissionais envolvidos. Além disso, geralmente mantém um laço estreito com a comunidade de gerenciamento de projetos com o intuito de trazer novos conhecimentos para a organização.

O PrgMO já possui uma função executiva sendo responsável pela administração dos gerentes de projeto e, em última análise, pelos resultados dos projetos. Geralmente, em grandes corporações, o PrgMO concentra seus esforços nos projetos mais relevantes e os demais recebem seu apoio em função da necessidade. O PrgMO também possui as atribuições do PMCOE e, em alguns casos, atua como o PSO (DINSMORE, 1998).

O CPO tem como principal responsabilidade a gestão do portfólio de projetos da organização, desde a definição da carteira até a implantação e avaliação final dos projetos que a constituem (Dinsmore, 1998). Segundo Patah et al. (2003, apud CARVALHO e RABECHINI 2006), as principais atribuições do CPO são: envolvimento nas decisões de negócios, estabelecimento de prioridades e negociação de recursos para projetos, supervisão da implementação de projetos estratégicos, responsabilidade pelo sistema de gerenciamento de projetos em nível empresarial, desenvolvimento da conscientização e da capacidade de gerenciamento de projetos através da organização, avaliação periódica dos projetos, incluindo a decisão de descontinuá-los, gerenciamento de *stakeholders* de alto nível, facilitação e *mentoring*.

Em alguns casos, ainda há a possibilidade da função de gerenciamento de projetos estar inserida dentro do projeto. Neste caso, a fonte de inspiração para o uso das práticas de gerenciamento de projetos reside na experiência anterior dos membros do projeto (CARVALHO e RABECHINI, 2006). A organização executora do projeto não fornece apoio e a totalidade das funções de gerenciamento de projeto é realizada pela própria equipe. Como não poderia ser diferente, neste cenário, a responsabilidade total pelo sucesso do projeto fica a cargo do gerente (PATAH, 2004).

O comitê de projetos (ou “comitê direcional”, “comitê de liderança”, “câmara” ou *steering committee*), segundo Prado (2004a), consiste de um grupamento de profissionais, sem vínculo hierárquico, que se reúne periodicamente para tratar de assuntos específicos, com os quais possuem alguma ligação.

O comitê é um local para coordenar as ações interdepartamentais e assegurar o cumprimento das metas dos projetos. A atuação deste agente da estrutura organizacional é muito conveniente em empresas tradicionais que utilizam a estrutura hierárquica funcional ou matricial fraca e nas quais o gerente de projeto tem pouca ou nenhuma autoridade. Nestes cenários, o Comitê e o PMO representam uma forma criativa de obter mais agilidade e qualidade na condução de projetos interdepartamentais, pois auxiliam o gerente de projeto a conseguir de sua equipe a dedicação necessária à execução do projeto. Neste sentido, quanto menor a autoridade do gerente de projeto determinada pela estrutura em que ele se insere, maior a importância do comitê com o intuito de se garantir o comprometimento dos recursos humanos do projeto com a sua execução (Figura 6). Além disso, sua existência garante a seriedade no gerenciamento de projetos e a possibilidade de realmente se analisar e resolver os graves problemas interdepartamentais que afetam os projetos. É aplicável tanto em empresas privadas quanto em governamentais (PRADO e ARCHIBALD, 2004).

Figura 6 – Necessidade de reuniões de comitê e da ajuda do gerente funcional

Fonte: Mintzberg (2003, apud PRADO e ARCHIBALD 2004)

3.3.1.5.2 Tipos de Estruturas Organizacionais

Denomina-se estrutura organizacional à forma como a organização ou o departamento se organiza para execução de suas atividades estejam elas vinculadas a projetos ou ao dia-a-dia de suas operações. Existem três tipos básicos de estruturas organizacionais empregadas no gerenciamento de projetos, a saber:

- Funcional: as pessoas são agrupadas hierarquicamente, por especialidade;

- Matricial: os gerentes de projeto e os gerentes funcionais dividem a responsabilidade, e;
- Estruturas projetizadas ou forças-tarefa: os gerentes de projeto possuem total autoridade (VERMA, 1995).

A estrutura funcional é utilizada pela maioria das organizações visando à execução de trabalhos ou atividades que possuem natureza recorrente (“operações rotineiras”). Neste tipo de estrutura há pouca interação entre os departamentos e suas características principais, sob a ótica de gerenciamento de projetos, segundo Prado (2004a), são: os projetos são executados simultaneamente com as operações rotineiras, não existe gerente do projeto e os “membros” do projeto não se dedicam integralmente ao mesmo.

A estrutura projetizada é aquela em que a equipe do projeto se dedica única e exclusivamente ao mesmo. Neste tipo de estrutura o gerente do projeto possui total autoridade sobre o projeto, podendo requisitar recursos de dentro ou de fora da organização.

A estrutura matricial tenta mesclar as características das organizações funcionais e por projeto. Aqui também existe a figura do gerente do projeto. Contudo, seus subordinados, oriundos de outros departamentos, além de executar as tarefas do projeto, muitas vezes continuam executando tarefas do setor de origem. Portanto, a característica básica aqui é o duplo comando e o nível de dedicação dos subordinados pode variar de parcial a integral (PRADO, 2004a). O PMI (2004) menciona três tipos de estrutura matricial, a fraca, a balanceada e a forte, diferenciadas pela relação de poder entre os gerentes de projeto e os gerentes funcionais.

As diversas características dos vários tipos de estrutura organizacional, segundo o PMI (2000), são sintetizadas na Tabela 4.

Tabela 4 – Influência da estrutura organizacional nos projetos

Tipos de Organização/ Características dos Projetos	Funcional	Matricial			
		Matriz Fraca	Matriz Balanceada	Matriz Forte	Projetizada
Autoridade do Gerente de Projeto	Pouca ou nenhuma	Limitada	De baixa a moderada	De moderada a alta	De alta a quase total
Disponibilidade de Recursos	Pouca ou nenhuma	Limitada	De baixa a moderada	De moderada a alta	De alta a quase total
Controle do Orçamento do Projeto	Gerente Funcional	Gerente Funcional	Compartilhada	Gerente de Projeto	Gerente de Projeto
Alocação do Gerente de Projeto	Tempo Parcial	Tempo Parcial	Tempo Parcial	Tempo Integral	Tempo Integral
Designação mais comum para o Gerente de Projeto	Coordenador de Projeto/ Líder de Projeto	Coordenador de Projeto/ Líder de Projeto	Gerente de Projeto/ Diretor de Projeto	Gerente de Projeto/ Gerente de Programa	Gerente de Projeto/ Gerente de Programa
Suporte administrativo ao Gerente do Projeto	Tempo Parcial	Tempo Parcial	Tempo Parcial	Tempo Integral	Tempo Integral

Fonte: PMI (2000)

A influência da estrutura organizacional no desempenho dos projetos é discutida por uma série de autores. Corey e Starr (1971) realizaram um *survey* em 500 empresas de manufatura de grande porte e verificaram que a estrutura matricial forte e a projetizada foram as mais bem sucedidas nos projetos de desenvolvimento e lançamento de novos produtos. Katz e Allen (1985) observaram, através de estudo envolvendo 86 projetos de pesquisa e desenvolvimento, que a estrutura matricial balanceada é mais efetiva quando o gerente do projeto é o principal responsável pelo gerenciamento do projeto e o gerente funcional o principal responsável pelas questões técnicas. Já Rubenstein et al (1976) verificaram, em uma pesquisa envolvendo nove empresas de grande porte, que o tipo de estrutura influencia o desempenho técnico do projeto, mas não o atingimento dos objetivos organizacionais vinculados ao projeto. Larson e Gobeli (1989) concluíram, em um estudo que contou com a participação de 547 respondentes envolvidos em projetos de pesquisa e desenvolvimento, que em projetos que utilizam a estrutura matricial forte ou projetizada o desempenho dos projetos no que se refere ao atendimento dos prazos é melhor do que quando se utiliza a matriz balanceada.

3.3.1.6 ALINHAMENTO DOS PROJETOS COM OS NEGÓCIOS DA ORGANIZAÇÃO

Na busca pelo sucesso na implantação de projetos não basta executar os projetos de forma correta, é necessário se trabalhar nos projetos corretos (PMI, 2003). Com o objetivo de atender a esta última exigência, Prado (2008) aponta a necessidade de que tanto os projetos atuais quanto os futuros estejam alinhados com os objetivos de

médio e longo prazo da organização. As capacidades organizacionais envolvidas no atendimento desta necessidade compõem a sexta dimensão de maturidade do modelo MMGP “Alinhamento com os Negócios da Organização”.

De acordo com Anderson e Merna (2003), a importância do alinhamento dos projetos com os negócios da organização está associada ao fato de que, mesmo quando os projetos são concluídos no prazo e no orçamento, os resultados são frequentemente menos efetivos que os exigidos ou esperados pela organização quando há deficiências na concepção estratégica dos mesmos.

Para que as organizações executem os projetos corretos eles devem ser selecionados levando-se em consideração o alinhamento com os negócios da empresa. O processo de avaliação e seleção dos projetos tem como principal produto a definição do portfólio de projetos da organização. Geralmente, com este propósito, parte-se de um grande contingente de idéias e propostas que são submetidas a diversos filtros (Figura 7). Os projetos que passarem por todos os filtros irão compor o portfólio de projetos da organização.

Figura 7 – O processo de avaliação e seleção de projetos

Fonte: adaptado de Wideman (2004, apud LEVINE 2005)

Segundo Dickinson (2001), a definição do portfólio de projetos (bem como a gestão do portfólio⁸) deve atender aos seguintes propósitos:

- Maximização do valor do portfólio;
- Balanceamento do portfólio, e;
- Suportar a estratégia da organização.

3.3.2 OS NÍVEIS DE MATURIDADE DO MODELO MMGP

Assim como proposto pelos modelos CMM e PMMM a maturidade na aplicação das capacidades estabelecidas nas dimensões do modelo MMGP pode ser medida através de níveis. De acordo com Prado (2008) os níveis de maturidade em gerenciamento de projetos são os seguintes:

- (1) - Inicial;
- (2) - Processos Conhecidos (Linguagem Comum);
- (3) - Processos Padronizados;
- (4) - Processos Gerenciados, e;
- (5) - Processos Otimizados.

Em seguida, é feita a caracterização dos níveis de maturidade do MMGP e a análise de como as dimensões variam em seu grau de aplicação ao longo dos mesmos.

3.3.2.1 Nível 1: Inicial

Em setores em que nenhum tipo de esforço ou iniciativa foi desenvolvido com o propósito de estruturar o gerenciamento dos projetos tem-se caracterizado o nível

⁸ Dye e Pennypacker definem gestão de portfólio de projetos como a arte ou ciência de aplicar uma série de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas a uma coleção de projetos de forma a atender ou exceder as expectativas de uma organização no que se refere a sua estratégia de investimento.

Fonte: Dye e Pennypacker, *Project Portfolio Management* (1999).

inicial de maturidade. Como não poderia ser diferente, de uma forma geral, os projetos não são gerenciados de maneira uniforme, prevalecendo as abordagens individuais. As principais características deste nível, segundo Prado (2008), são:

- Nível de conhecimento de gerenciamento de projetos e de outras práticas de gerenciamento necessárias não é uniforme entre os principais envolvidos;
- Não existe uma metodologia de gerenciamento de projetos e o uso de métodos, técnicas e ferramentas computacionais ocorrem de forma isolada e incompleta;
- Não há uma estrutura organizacional destinada ao gerenciamento dos projetos ou a existente é ineficiente;
- São freqüentes os conflitos oriundos de relacionamentos humanos, e;
- Não há um processo formal de alinhamento dos projetos com os objetivos da organização executora.

3.3.2.2 Nível 2: Processos Conhecidos (Linguagem Comum)

O segundo nível da escala de maturidade é marcado pela implantação dos primeiros passos com o propósito de se formalizar o gerenciamento de projetos em um setor. As áreas ou departamentos que caracterizam este nível iniciaram um esforço estruturado com o propósito de se estabelecer uma linguagem comum para o assunto (PRADO, 2008). Para tanto, vários treinamentos geralmente são ministrados.

Segundo Prado (2008), para produzir resultados é necessário que o treinamento abranja uma significativa quantidade de profissionais do setor e que, em paralelo, se inicie a implementação da metodologia de gerenciamento de projetos. Do contrário, não vai produzir resultados significativos e, eventualmente, pode ser desmotivador para os profissionais que receberem estes treinamentos a inexistência de uma forma estruturada para se aplicar os conhecimentos adquiridos.

O estabelecimento de uma linguagem comum para gerenciamento de projetos contribui para que a comunicação entre os *stakeholders* dos projetos seja facilitada. Contudo, a carência de uma metodologia padronizada, faz com que a aplicação dos conhecimentos obtidos não ocorra de maneira uniforme.

3.3.2.3 Nível 3: Processos Padronizados

Quando uma organização ou área implanta as principais capacidades gerencias associadas às dimensões de maturidade do modelo MMGP é classificada como nível 3. Neste caso, pode ser claramente identificada a existência de uma abordagem formal para o gerenciamento dos projetos.

Para que a organização consiga ser classificada como nível 3, segundo Prado (2008), é necessário:

- Que tenha sido fornecido um treinamento, no modelo padronizado, para os principais envolvidos com o gerenciamento dos projetos;
- Que o modelo implantado (metodologia e informatização) já tenha sido suficientemente utilizado pelos envolvidos com o gerenciamento dos projetos;
- Que uma estrutura organizacional adequada para o gerenciamento dos projetos tenha sido implantada e esteja em uso há algum tempo;
- Que se inicie o estabelecimento de um procedimento formal de alinhamento dos projetos com os objetivos e estratégias da organização, e;
- Que se avance nos conhecimentos de gerenciamento (iniciado no nível 2) e se inicie o desenvolvimento das competências comportamentais e contextuais.

A existência de uma “metodologia padronizada” implica que as tarefas que compõem o ciclo de vida (descrição da ideia, estudo de viabilidade, aprovações, detalhamento do produto, implantação do produto, etc) bem como aquelas associadas aos grupos de processo de gerenciamento (iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento) foram padronizadas e são executadas pelos principais envolvidos com os projetos.

Nas organizações situadas no nível 3, a utilização dos recursos de informática geralmente ocorre com o intuito de facilitar a utilização da metodologia definida. A aplicação de ferramentas computacionais facilita a comunicação entre os envolvidos (principalmente quando se encontram distantes fisicamente), a análise de alternativas em cenários onde vários dados precisam ser avaliados, a elaboração da programação do projeto, etc.

No que se refere à estrutura organizacional para gerenciamento de projetos, dois elementos de grande importância são verificados nas organizações de nível 3: o PMO e o comitê. O PMO tende a ser o principal responsável pela implantação e difusão da metodologia estabelecida. O comitê, geralmente composto por representantes da alta administração, deve apoiar o PMO em sua difícil missão: implantar as novas práticas organizacionais. Segundo Prado (2008), seja por desconhecimento, por medo ou por representar alguma mudança de poder, a implantação de uma estrutura para gerenciamento de projetos atrai simpatizantes e adversários.

A formalização da carreira ou função do gerente de projeto também é verificada nas organizações de nível 3. Os *sponsors*, gerentes de programas e gerentes de portfólio, caso sejam necessários, também estão presentes na estrutura.

O atingimento do nível 3 de maturidade representa uma grande evolução em relação aos níveis 1 e 2. Os principais elementos organizacionais necessários ao gerenciamento dos projetos estão presentes.

3.3.2.4 Nível 4: Processos Gerenciados

Os setores classificados no nível 4 procuram consolidar as ações iniciadas no nível 3 relativamente às capacidades gerenciais implantadas. Para tanto, avaliam permanentemente o quão bem está funcionando o modelo estabelecido no nível 3. Dados históricos de projetos encerrados são utilizados com este intuito. A análise dos dados históricos de projetos encerrados também permite que se identifiquem quais são os fatores que contribuem de maneira significativa para os insucessos apresentados. A remoção de tais barreiras contribui para a melhoria do desempenho dos novos projetos. Esta prática geralmente é denominada “melhoria contínua” (PRADO, 2008).

As organizações situadas no nível 4 também apresentam uma maior preocupação com os relacionamentos humanos presentes nos projetos. Geralmente são identificadas ações formais de desenvolvimento humano (principalmente

treinamentos) voltadas para gerenciamento de pessoas, negociação, liderança, conflitos e motivação.

A melhoria do alinhamento dos projetos com as estratégias da organização é outro foco de desenvolvimento das organizações situadas no nível 4. A análise de projetos encerrados é uma boa fonte de inspiração.

Os treinamentos em gerenciamento de projetos também são bastante aprimorados nos setores que se apresentam no nível 4 de maturidade. Não é difícil identificar membros das equipes dos projetos com pós-graduação em gerenciamento de projetos ou certificação PMP (ou análoga).

No nível 4 pode ser percebida uma clara consolidação das principais dimensões de maturidade em gerenciamento de projetos. Os benefícios, segundo Prado (2008), são:

- A organização passa a perceber de forma mais clara os benefícios, para o atingimento de suas metas, oriundos da metodologia, da estrutura organizacional e da informatização da metodologia. Começa também a se ter maior clareza sobre a complexidade do assunto;
- Maior disposição para desenvolver projetos de alto risco e uma ânsia por maiores desafios, e;
- Redução do número de conflitos negativos e maior harmonia entre os diferentes *stakeholders* dos projetos.

3.3.2.5 Nível 5: Processos Otimizados

O quinto nível caracteriza-se pelo atingimento da excelência em gerenciamento de projetos. Todos os elementos de maturidade (conhecimentos em gerenciamento, metodologia, informatização, estrutura organizacional, competências comportamentais ou de relacionamentos humanos e alinhamento com os negócios) são empregados com sabedoria. As principais características deste nível, segundo Prado (2008), são:

- Os projetos podem ser realizados em menor prazo, menor custo e com maior qualidade em função da otimização dos processos;

- Abordagem de gerenciamento de projetos plenamente incorporado pela organização ou área e totalmente alinhada com as características dos projetos desenvolvidos por ela;
- Ampla disseminação, no dia-a-dia do setor, da cultura de gerenciamento de projetos. Todos os envolvidos conhecem adequadamente o assunto;
- As competências técnicas, comportamentais e contextuais são verificadas nos gerentes de portfólio, de programas e de projetos;
- Uso eficiente e eficaz da metodologia de gerenciamento de projetos;
- Relacionamentos humanos harmônicos;
- Estrutura organizacional implantada e em perfeito funcionamento;
- Alinhamento total dos projetos como os objetivos e estratégias da organização, e;
- Redução ou eliminação das principais dificuldades que impedem os projetos de serem bem sucedidos.

3.3.3 RELAÇÃO ENTRE MATURIDADE E SUCESSO SEGUNDO O MODELO MMGP

Segundo Prado (2004a), “em empresas nas quais o nível de amadurecimento em gerenciamento de projetos é muito grande, o sucesso de seus projetos é algo corriqueiro”. O presente capítulo procura discutir como a evolução na maturidade influencia o gerenciamento e, conseqüentemente, o desempenho dos projetos de acordo com o MMGP.

Como pode ser percebido com a análise Tabela 5, a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos se dá por meio da implantação e consolidação das capacidades de gerenciamento de projetos propostas pelo MMGP as quais variam de inexistentes ou dispersas à otimizadas ou maduras ao longo dos níveis do modelo.

Tabela 5 – Relacionamentos entre as dimensões de maturidade e os níveis do modelo MMGP

Dimensão de Maturidade	Nível de Maturidade				
	1- Inicial	2- Conhecido	3- Padronizado	4- Gerenciado	5- Otimizado
Competências Técnicas (Conhecimentos de Gerenciamento de Projetos e outros)	Dispersos	Básicos	Básicos	Avançados	Avançados
Metodologia	Não há	Tentativas isoladas	Padronizada e implantada	Estabilizada	Otimizada
Informatização	Tentativas isoladas	Software tempo	Padronizada e implantada	Estabilizada	Otimizada
Competências Comportamentais e Contextuais (Relacionamentos Humanos)	Boa vontade	Algum avanço	Algum avanço	Forte Avanço	Maduros
Estrutura Organizacional	Não há	Não há	Padronizada e implantada	Estabilizada	Otimizada
Alinhamento com os negócios e estratégias	Não há	Não há	Iniciado	Alinhado	Otimizado

Fonte: Prado (2008)

Segundo Prado (2008), na medida em que há avanços na maturidade em gerenciamento de projetos a expectativa de sucesso associada aos projetos melhora (Tabela 6). Segundo Prado (2004a), este avanço no desempenho dos projetos está ligado à remoção dos fatores de insucesso. Conforme pode ser percebido com análise da Tabela 7 (“XX” representa uma maior presença do fator de insucesso, “X” significa uma presença menor e “-” a ausência do fator de insucesso), na medida em que se avança na maturidade a influência dos fatores de insucesso é reduzida.

Tabela 6 – Características dos níveis do modelo MMGP e índice de sucesso dos projetos

Principais Características de cada Nível do Modelo MMGP		Características Básicas	Índice de Sucesso
1 Inicial	<ul style="list-style-type: none"> - Nenhuma iniciativa da organização. - Iniciativas pessoais isoladas. - Resistências à alteração das práticas existentes. 	Desalinhamento Total	Baixo
2 Conhecido	<ul style="list-style-type: none"> - Treinamento básico de gerenciamento para os principais envolvidos com gerenciamento de projetos. - Estabelecimento de uma linguagem comum. 	Alinhamento de conhecimentos	Alguma melhoria
3 Padronizado	<ul style="list-style-type: none"> - Metodologia e processos desenvolvidos, implantados e testados. - Informatização de partes da metodologia. - Estrutura organizacional implantada. - Alinhamento com as estratégias organizacionais iniciado. 	Existência de padrões	Melhoria significativa
4 Gerenciado	<ul style="list-style-type: none"> - Alinhamento com os negócios da organização consolidado. - Identificação e eliminação das causas de desvio. - Metodologia e informatização estabilizados. - Comparação com <i>benchmarks</i> e implantação da melhoria contínua. - Relacionamentos humanos eficientes. 	Os padrões são eficientes	Melhoria mais acentuada
5 Otimizado	<ul style="list-style-type: none"> - Otimização dos processos, metodologias e práticas ligadas à informatização. - Grande experiência em gerenciamento de projetos. - Sabedoria. - Capacidade para assumir riscos maiores. - Preparo para um novo ciclo de mudanças. 	Otimização dos padrões	Próximo de 100%

Fonte: adaptado de Prado (2008)

Tabela 7 – Presença dos fatores de insucesso e nível de sucesso dos projetos

Causas de Insucesso dos Projetos	Nível de Maturidade				
	1	2	3	4	5
Meta (ou escopo) não claramente definida	XX	X	-	-	-
Gerência pouco competente para o desafio	XX	XX	X	-	-
Equipe não adequadamente competente para o desafio	XX	XX	X	-	-
Falta de um sistema de comunicações	XX	XX	X	-	-
Falta de comprometimento das principais partes envolvidas	XX	XX	X	-	-
Estrutura organizacional inadequada	XX	XX	X	-	-
Planejamento e controle inadequados ao tipo e porte do projeto	XX	X	-	-	-
Existências de itens de alto risco	XX	XX	XX	X	X
Nível de Sucesso dos Projetos	Baixo	Alguma Melhoria	Melhoria Significativa	Melhoria mais Acentuada	Próximo de 100%

Fonte: adaptado de Prado (2004a)

3.3.4 QUESTIONÁRIO DO MODELO MMGP

Para fazer a avaliação de maturidade segundo o modelo MMGP (2008), o autor apresenta um questionário (Apêndice A) composto de 40 questões fechadas (perguntas do tipo múltipla escolha) separadas em quatro seções segundo os níveis de maturidade (2, 3, 4 e 5), sendo 10 para cada nível. A pontuação obtida em um nível não afeta as dos demais níveis. Com relação às opções de resposta para cada pergunta do questionário, é possível por parte do entrevistado selecionar apenas uma das cinco alternativas disponíveis (A, B, C, D e E), exceção feita ao nível 5 onde há apenas duas opções de escolha. Com base nas respostas o modelo apresenta o nível de maturidade em gerenciamento de projetos da organização ou setor bem como o grau de aderência às dimensões de maturidade e aos níveis de maturidade.

O cálculo do nível de maturidade, a determinação da pontuação em cada nível bem como valoração da aderência às dimensões de maturidade têm como referência a pontuação obtida em cada pergunta do questionário as quais seguem os critérios apresentados a seguir:

- Resposta a: 10 pontos;
- Resposta b: 7 pontos;
- Resposta c: 4 pontos;
- Resposta d: 2 pontos, e;
- Resposta e: 0 ponto.

O valor da maturidade em gerenciamento de projetos (VMGP) segundo o modelo MMGP é determinado pela seguinte equação:

$$VMGP = (100 + \sum \text{pontos}) / 100$$

Já o valor da aderência a um certo nível de maturidade i ($VANM_i$) é determinado pela seguinte equação:

$$VANM_i = (\sum \text{pontos do nível } i) / 100$$

A avaliação do grau de aderência aos níveis de maturidade pode ter como referência as opções abaixo (PRADO, 2008):

- Aderência até 20%: nula ou fraca;
- Aderência de 20% até 60%: regular;
- Aderência de 60% até 90%: boa, e;
- Aderência acima de 90%: completa.

No que se refere ao cálculo da aderência às dimensões de maturidade, não foi encontrada na teoria que apresenta o modelo uma equação que explique como este valor é determinado. Na Tabela 8, contudo, é proposta uma associação das perguntas com cada dimensão de maturidade do modelo MMGP. Segundo Prado (2008), a avaliação do grau de aderência às dimensões de maturidade pode ser realizada com base na seguinte classificação:

- Aderência até 20%: nula ou fraca;
- Aderência de 20% até 60%: regular;
- Aderência de 60% até 90%: boa, e;
- Aderência acima de 90%: completa.

Tabela 8 – Distribuição das perguntas do modelo MMGP ao longo das dimensões de maturidade

Dimensão de Maturidade	Competências Técnicas	Metodologia	Informatização	Competências Comportamentais e Contextuais	Estrutura Organizacional	Alinhamento com os "Negócios" da Organização	Dimensão de Maturidade	Competências Técnicas	Metodologia	Informatização	Competências Comportamentais e Contextuais	Estrutura Organizacional	Alinhamento com os "Negócios" da Organização
Nível 2	Questão 1	X					Nível 4	Questão 1	X				
	Questão 2	X						Questão 2	X			X	X
	Questão 3	X						Questão 3	X	X			
	Questão 4	X						Questão 4	X				
	Questão 5	X						Questão 5	X		X	X	
	Questão 6	X						Questão 6				X	
	Questão 7	X						Questão 7				X	X
	Questão 8	X						Questão 8	X		X		
	Questão 9	X			X			Questão 9	X		X	X	
	Questão 10	X		X				Questão 10					X
Nível 3	Questão 1		X				Nível 5	Questão 1		X			
	Questão 2		X	X				Questão 2		X			
	Questão 3		X	X		X		Questão 3					
	Questão 4		X					Questão 4	X	X	X	X	X
	Questão 5				X			Questão 5			X	X	
	Questão 6				X			Questão 6			X	X	
	Questão 7				X			Questão 7	X		X	X	
	Questão 8		X					Questão 8		X	X	X	
	Questão 9		X					Questão 9		X			
	Questão 10		X					Questão 10					X

Fonte: Autor

3.4 CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS PROJETOS

A evolução na maturidade em gerenciamento de projetos, como já discutido, se dá por meio do desenvolvimento de uma série de capacidades em gerenciamento de projetos. O propósito de tal esforço, em última análise, seria a melhoria no desempenho dos projetos. Para se avaliar como a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos influencia o desempenho dos projetos é importante que se tenha clareza sobre os critérios utilizados para se analisar o grau de sucesso dos projetos. A definição do que vem a ser um projeto bem sucedido é bastante discutida na bibliografia. Duas abordagens até certo ponto complementares são as que mais se destacam.

A primeira visão do que vem a ser um projeto bem sucedido é orientada para o horizonte de gerenciamento do projeto (BACCARINI, 1999). Neste sentido, um projeto bem sucedido é visto como aquele que entregou o produto, serviço ou resultado dentro do prazo, do custo e das especificações (PMI, 2004). Em conjunto, estes elementos de sucesso do projeto normalmente são denominados “Triângulo de Ferro” ou “Triângulo Dourado” (YU, FLETT e BOWERS, 2005). Alguns autores criticam a avaliação de desempenho do projeto apenas levando em consideração os parâmetros de prazo, custo e atendimento às especificações e sugerem que ele

também seja medido em relação ao atendimento das expectativas do usuário, dos participantes do projeto, das exigências ambientais e das questões de segurança e saúde. A avaliação do desempenho dos projetos empregando também estes elementos é exemplificada por Shenhar, Levy, Dvir (1997), Shenhar et al (2001), Atkinson (1999), Morris e Hough (1987), Hamilton (1996).

A segunda visão do que vem a ser um projeto bem sucedido vai além da análise do atendimento dos parâmetros de prazo, custo e qualidade (especificações) e se preocupa com os benefícios esperados com a implantação do projeto (TURNER e MÜLLER, 2003). O principal enfoque neste caso é se o projeto agregou algum valor para a organização executora do mesmo e para os demais *stakeholders* (TURNER e MÜLLER, 2003) sendo denominados por Baccarini (1999) como os resultados de “longo prazo” do projeto. Estes procuram avaliar se o objetivo (*goal*) e o propósito (*purpose*) do projeto foram atendidos, os quais, respectivamente, medem o grau de atingimento dos objetivos estratégicos associados ao projeto e o nível de satisfação do cliente e demais *stakeholders* do projeto com o seu produto (adequação ao uso). Phillips, Bothell e Snead (2002) apresentam uma série de aspectos organizacionais, os quais são agrupados em nove categorias, que podem ser influenciados pela implantação de um projeto, onde se destacam:

- Produtos e Serviços:
 - Aumento da produtividade, e;
 - Aumento do volume produzido.
- Tempo:
 - Redução do tempo de resposta a reclamações dos clientes e usuários, e;
 - Redução de horas extras.
- Custos:
 - Redução dos custos de operação, e;
 - Redução dos custos de overhead.
- Qualidade:
 - Diminuição do retrabalho;
 - Redução do desperdício, e;
 - Redução das falhas nos produtos ou serviços prestados.
- Hábitos de trabalho:
 - Diminuição do absenteísmo, e;

- Redução do número de violações às regras de segurança.
- Ambiente de trabalho:
 - Redução das reclamações dos empregados, e;
 - Diminuição do *turnover* dos funcionários.
- Desenvolvimento dos funcionários:
 - Aumento no número de promoções, e;
 - Melhoria nos programas de treinamento.
- Clientes:
 - Aumento da lealdade dos clientes;
 - Redução da perda de clientes, e;
 - Aumento da satisfação dos clientes.
- Inovação:
 - Número de novas idéias geradas, e;
 - Número de novos produtos ou serviços desenvolvidos.

É importante ressaltar que as abordagens orientadas para o benefício do projeto podem incluir os parâmetros de gerenciamento do projeto como é o caso das abordagens propostas por Yu, Flett e Bowers (2005) e Baccharini (1999) sendo esta última ilustrada na Figura 8.

Figura 8 – Dimensões de sucesso do projeto

Fonte: adaptado de Baccharini (1999)

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com o propósito de avaliar se a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos conduz a melhorias no gerenciamento e, conseqüentemente, no desempenho do gerenciamento dos projetos (em relação à prazo e custo) bem como identificar as principais dificuldades encontradas neste processo de evolução foi realizado um estudo de caso no Governo do Estado Rio de Janeiro tendo com objeto de análise seus “Projetos Estruturantes”. Tal investigação é apresentada e discutida no presente capítulo. Neste sentido, primeiramente, procurou-se discutir o contexto em que o estudo foi realizado e apresentar os Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro. Os resultados da avaliação inicial de maturidade levantados junto à organização pesquisada são analisados em seguida. Na seqüência, são apresentados o plano de ação elaborado pela organização com o intuito de evoluir na maturidade em gerenciamento de projetos, as etapas do mesmo que já foram implantadas e o nível de maturidade atual da organização em gerenciamento de projetos. O capítulo termina avaliando o impacto da evolução na maturidade na melhoria do gerenciamento e do desempenho do gerenciamento dos projetos em relação a prazo e a custo e identifica as principais dificuldades enfrentadas pela organização ao longo deste percurso.

4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

Ao longo das últimas décadas, o setor público, de um modo geral, tem sofrido maior pressão para melhorar seu desempenho, o que tem levado as organizações deste setor a buscarem novas soluções para suas operações. Contudo, são raros os relatos acadêmicos que discutem a aplicação de modelos visando o aperfeiçoamento organizacional no setor público. Para citar alguns poucos exemplos de estudos desenvolvidos neste sentido têm-se os trabalhos apresentados por McAdam e Donaghy (1999) e Greasley (2004).

As mudanças adotadas no setor público com o intuito de melhorar o desempenho de suas organizações, geralmente, têm como referência as práticas gerenciais empregadas no setor privado, como: *downsizing*, reengenharia, desenvolvimento de

responsabilidade gerencial e gestão da qualidade total (GQT). O conjunto de ações e iniciativas que defende a adoção destas práticas no setor público ficou conhecido como Nova Gestão Pública (NGP) ou *New Public Management* (NPM). Os conceitos e práticas associados à NGP são bastante difundidos (OSBORNE e GAEBLER, 1992) e atualmente têm alcance mundial. Os principais objetivos da NGP são: proporcionar maior foco em resultados em termos de eficiência e eficácia para o setor público, direcionamento das ações de governo para o cidadão (“cliente”), substituição de uma estrutura hierárquica e altamente centralizada por uma gestão mais descentralizada, dentre outros. O caso analisado está inserido dentro do contexto da NGP como é descrito a seguir.

No ano de 2006 foi eleito um novo Governador para o Estado do Rio de Janeiro. Seu mandato teve início em Janeiro de 2007. Os principais problemas encontrados pela nova gestão, conforme é de domínio público, eram déficit financeiro, altos índices de criminalidade e taxa de crescimento do Rio de Janeiro inferior a estados de mesmo porte. Para tratar estas questões várias ações foram propostas. Dentre as mais importantes destaca-se a implantação do “Programa de Gestão por Resultados do Governo do Rio de Janeiro”.

O início da implantação do “Programa de Gestão por Resultados do Governo do Rio de Janeiro” se deu no segundo trimestre de 2007. O principal objetivo do programa é promover o equilíbrio fiscal do estado por meio da melhoria na gestão pública. O programa é coordenado pela Casa Civil do Estado do Rio de Janeiro e possui as seguintes frentes:

- Aumento da Arrecadação;
- Melhoria dos Gastos;
- Melhoria da Estrutura Organizacional e dos Processos, e;
- Melhoria da Eficiência na Implantação dos Projetos Estruturantes (foco do estudo).

Os vários problemas enfrentados na implantação dos projetos e empreendimentos do Estado nas administrações anteriores foi o que motivou o estabelecimento da frente “Melhoria da Eficiência na Implantação dos Projetos Estruturantes”. A principal causa da ineficiência na implantação dos projetos do estado, segundo depoimentos dos principais envolvidos nesta frente, era a informalidade com que a

gestão dos mesmos era realizada. Neste sentido, foi estruturado um trabalho com o propósito de melhorar a gestão dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro tendo como base a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos.

4.2 OS PROJETOS ESTRUTURANTES

Como já dito, foi escolhido como unidade de análise para esta pesquisa o Portfólio de Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro, os quais são apresentados na Tabela 9.

Quase a totalidade dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro é, utilizando como base o modelo de categorização de projetos proposto por Archibald (2003), da categoria “Projetos de Empreendimentos ou Investimentos ou Obras” (Construção e Montagem). Neste sentido, de uma forma geral, tendo como referência as fases típicas de um projeto propostas por Amaru (1997), possuem um ciclo de vida semelhante ao apresentado na Figura 9 o qual aponta as principais entregas normalmente geradas ao longo destes projetos.

Figura 9 – Ciclo de vida típico dos Projetos Estruturantes

Fonte: Autor

Tabela 9 – Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro

Nome do Projeto	Orçamento (R\$)	Término Planejado	Objetivos
Ampliação do Abastecimento de Água da Baixada Fluminense	142.967.750	Março/2010	- Aumentar a oferta de água para a população.
Ampliação do Abastecimento de Água de São Gonçalo	107.856.240	Março/2010	- Aumentar a oferta de água para a população.
Ampliação do Abastecimento de Água de Magé	49.941.408	Março/2010	- Aumentar a oferta de água para a população.
Controle de Inundações e Recuperação Ambiental das Bacias do Rio Iguaçu, Botas e Sarapuí	276.768.783	Outubro/2010	- Melhorar as condições de habitação e da infra-estrutura urbana das áreas atingidas pelas enchentes na Baixada Fluminense.
Estação de Tratamento de Água do Guandu - Parque Guandu	38.090.791	Abril/2010	- Garantir a oferta de água através da melhoria e confiabilidade operacional do Parque de Produção do Guandu.
Estação de Tratamento de Água do Guandu - Novo Guandu	460.200.000	Junho/2011	- Ampliar a oferta de água tratada para a Região Metropolitana do RJ e proporcionar uma segurança e flexibilidade operacional ao sistema de produção atual.
Recuperação Ambiental da Bacia do Rio Guandu - APA Guandu	5.770.000	Outubro/2009	- Proteger e revitalizar as matas ciliares peri-urbanas na bacia do Rio Guandu.
Saneamento das Bacias do Entorno da Baía de Guanabara – Sistema Alegria	32.830.980	Agosto/2008	- Recuperar as águas da Baía de Guanabara; - Reduzir os níveis de poluição da bacia hidrográfica da Baía de Guanabara; - Melhorar a balneabilidade e a propiciar a recuperação ambiental da Baía de Guanabara, e; - Atender à legislação ambiental.
Saneamento das Bacias do Entorno da Baía de Guanabara – Sistema Sarapuí	32.815.152	Março/2010	- Recuperar as águas da Baía de Guanabara; - Reduzir os níveis de poluição da bacia hidrográfica da Baía de Guanabara; - Melhorar a balneabilidade e a propiciar a recuperação ambiental da Baía de Guanabara, e; - Atender à legislação ambiental.
Urbanização do Complexo do Alemão	493.300.000	Março/2011	- Melhorar a qualidade de vida da comunidade do Alemão em relação a: acessibilidade, habitabilidade, saúde, educação, esporte e lazer, cultura, trabalho e renda e assistência social.
Urbanização do Complexo de Manguinhos	232.000.000	Outubro/2010	- Melhorar a qualidade de vida da comunidade de Manguinhos em relação a: acessibilidade, habitabilidade, saúde, educação, esporte e lazer, cultura, trabalho e renda e assistência social.
Urbanização do Morro do Preventório	22.000.000	Novembro/2009	- Melhorar a qualidade de vida da comunidade do Preventório em relação a: acessibilidade, habitabilidade, saúde, educação, esporte e lazer, cultura, trabalho e renda e assistência social.
Urbanização da Rocinha	175.600.000	Janeiro/2011	- Melhorar a qualidade de vida da comunidade da Rocinha em relação a: acessibilidade, habitabilidade, saúde, educação, esporte e lazer, cultura, trabalho e renda e assistência social.
Ampliação do Abastecimento de Água da Barra, Recreio e Jacarepaguá	196.000.000	Outubro/2010	- Permitir o crescimento da região da Baixada de Jacarepaguá por meio da maior oferta de água para a população.
Arco Metropolitano	928.681.172	Dezembro/2010	- Promover o desenvolvimento econômico e social através de incentivo às atividades econômicas potenciais, provenientes de novos empreendimentos na área de influência da rodovia; - Desenvolver a infra-estrutura viária propiciando uma melhoria no escoamento da produção da região fluminense e do interior do país; - Facilitar o acesso ao Porto de Itaguaí; - Reduzir do fluxo de veículos do eixo viário Rio de Janeiro – Niterói.
Implantação da Rede de Esgoto da Barra, Recreio e Jacarepaguá	215.572.000	Agosto/2011	- Promover a despoluição das lagoas, canais e praias da Barra, Recreio e Jacarepaguá e permitir um desenvolvimento ecologicamente sustentável na região.
Urbanização do Cantagalo / Pavão-Pavãozinho	35.214.878	Fevereiro/2010	- Melhorar a qualidade de vida da comunidade do Cantagalo / Pavão-Pavãozinho em relação a: acessibilidade, habitabilidade, saúde, educação, esporte e lazer, cultura, trabalho e renda e assistência social.

Fonte: site do EGP-Rio (www.projetosestruturantes.rj.gov.br/default.php). Acesso em 10 de Junho de 2008

O início formal dos projetos se dá com o término da fase de concepção (fase I da Figura 9). É a partir da aprovação dos recursos financeiros que se inicia a implantação (fases II, III e IV da Figura 9) do projeto que, devido as semelhanças

entre os projetos, motivou a elaboração de uma Estrutura Analítica de Projeto⁹ (EAP) “Modelo” (Figura 10) que passou a ser empregada com o intuito de auxiliar os gerentes de projeto no planejamento da execução dos empreendimentos que compõem o Portfólio de Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro.

Figura 10 – Estrutura Analítica de Projeto (EAP) “Modelo” dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro

Fonte: EGP-Rio

4.3 AVALIAÇÃO INICIAL DE MATURIDADE

Visando analisar a contribuição da evolução da maturidade em gerenciamento de projeto para a melhoria no gerenciamento e no desempenho dos projetos (em relação a prazo e custo) e identificar as principais dificuldades encontradas neste processo, o primeiro passo foi o de levantar o nível de maturidade da organização pesquisada antes de se desenvolver novas capacidades de gerenciamento de projetos. Neste sentido, foi realizada uma avaliação inicial de maturidade utilizando-se o questionário do modelo MMGP.

⁹ O PMI define a Estrutura Analítica do Projeto (EAP) como uma hierarquia orientada a entregas a qual decompõem o projeto em componentes menores que organizam e definem todo seu escopo.

Fonte: PMI, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* (2004).

Com o intuito de se fazer a avaliação¹⁰ inicial, a equipe designada para compor o Escritório de Gerenciamento de Projetos do Governo do Estado do Rio de Janeiro (EGP-Rio) foi entrevistada para que fornecessem as respostas ao questionário proposto pelo modelo MMGP. A técnica utilizada no processo de consolidação das respostas foi o *brainstorming*. Entre os membros da equipe do EGP-Rio (dez profissionais), quando da avaliação, havia profissionais com ampla vivência no estado (alguns com mais de vinte anos de instituição) e outros com apenas alguns meses de experiência. A sessão de avaliação inicial de maturidade foi realizada em Junho de 2007. As respostas obtidas para cada pergunta através do consenso do grupo estão descritas na Tabela 10. Já os resultados da avaliação inicial de maturidade são apresentados na Figura 11.

Tabela 10 – Repostas da avaliação inicial de maturidade

Alternativas	a)	b)	c)	d)	e)	Alternativas	a)	b)	c)	d)	e)
Questão 1				X		Questão 1					X
Questão 2					X	Questão 2					X
Questão 3					X	Questão 3					X
Questão 4	X					Questão 4				X	
Questão 5				X		Questão 5					X
Questão 6				X		Questão 6				X	
Questão 7				X		Questão 7					X
Questão 8					X	Questão 8					X
Questão 9				X		Questão 9					X
Questão 10				X		Questão 10					X
Questão 1				X		Questão 1					X
Questão 2				X		Questão 2					X
Questão 3				X		Questão 3					X
Questão 4				X		Questão 4					X
Questão 5				X		Questão 5					X
Questão 6				X		Questão 6					X
Questão 7				X		Questão 7					X
Questão 8				X		Questão 8					X
Questão 9				X		Questão 9					X
Questão 10					X	Questão 10					X

Fonte: Autor

¹⁰ As avaliações de maturidade foram realizadas com o auxílio de um software cedido pelo desenvolvedor do modelo.

RESULTADO	
Nível	Pontos
Nível 2	22
Nível 3	18
Nível 4	4
Nível 5	0

Avaliação Geral
1,44

RESULTADO	
Dimensão	% de Aderência
Competências Técnicas	16%
Metodologia	9%
Informatização	10%
Estrutura Organizacional	7%
Competências Comportamentais e Contextuais	0%
Alinhamento Estratégico	3%

Figura 11 – Resultados da avaliação inicial de maturidade

Fonte: Autor

O resultado geral da avaliação inicial de maturidade na gestão dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro foi 1,44. No que se refere à aderência aos níveis de maturidade e às dimensões, os resultados apontam, com base na classificação de Prado (2008), excetuando-se a aderência ao nível 2, uma adequabilidade “nula ou fraca”. Nenhuma dimensão apresentou aderência superior a 20%. Os valores citados confirmaram a percepção inicial dos avaliadores de que a gestão dos empreendimentos do estado não contava com muita formalização predominando as iniciativas individuais.

Com o propósito de desenvolver as capacidades de gerenciamento de projetos do Governo do Estado do Rio de Janeiro foi elaborado um plano de ação pela equipe do EGP-Rio, com foco nos Projetos Estruturantes. O investigador teve a oportunidade

de participar da reunião de elaboração deste plano bem como de acompanhar a evolução da execução de suas atividades.

4.4 PLANO DE AÇÃO PARA EVOLUÇÃO NA MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

O plano de ação para viabilizar a evolução da maturidade em Gerenciamento de Projetos foi elaborado pelo Coordenador, Supervisora e Analistas do EGP-Rio no final de Junho de 2007 tendo como ponto de partida as carências identificadas nas dimensões de maturidade (Figura 11).

As ações de curto prazo do plano foram direcionadas para as dimensões estrutura organizacional, metodologia, informatização e conhecimentos (competências técnicas), as de médio prazo para a dimensão alinhamento estratégico e as de longo prazo para a dimensão relacionamentos humanos (competências comportamentais e contextuais) (Tabela 11).

Tabela 11 – Plano para evolução na maturidade em gerenciamento de projetos

Atividades	Início	Término	2007		2008		2009		2010	
			1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º
Plano de Desenvolvimento da Maturidade em Gerenciamento de Projetos - Governo do Rio de Janeiro	02/07/07	31/12/10								
Evolução para o Nível 3 de Maturidade	02/07/07	30/09/08								
Implantação e Formalização da Estrutura Organizacional	02/07/07	31/03/08								
Implantação da Metodologia	02/07/07	30/09/08								
Implantação da Informatização	02/07/07	30/09/08								
Formação dos Gerentes de Projeto e dos Analistas do EGP-Rio	11/09/07	30/09/08								
Nível 3 Implantado	30/09/08	30/09/08								
Evolução para o Nível 4 de Maturidade	02/01/08	30/09/09								
Padronização do Processo de Alinhamento Estratégico dos Projetos	02/01/08	31/03/09								
Padronização da Concepção dos Projetos	02/01/08	31/03/09								
Implantação da Sistemática de Melhoria Contínua	02/07/08	30/09/09								
Desenvolvimento de Competências Interpessoais	02/07/08	30/09/09								
Nível 4 Implantado	30/09/09	30/09/09								
Evolução para o Nível 5 de Maturidade	03/08/09	31/12/10								
Implantação de Benchmark	03/08/09	31/12/10								
Tratamento das Causas Crônicas de Insucesso	03/08/09	31/12/10								
Nível 5 Implantado	31/12/10	31/12/10								
Encerramento	31/12/10	31/12/10								

Fonte: EGP-Rio

O plano foi desenvolvido para um período de aproximadamente três anos e meio (Tabela 11) tendo como foco principal o atingimento do nível 3 de maturidade em aproximadamente um ano e três meses de trabalho. O prazo razoavelmente curto para a implantação do nível 3 se justifica pela existência de uma carteira de Projetos Estruturantes que já deveria ser alvo da aplicação dos conhecimentos, métodos e

técnicas de gerenciamento de projetos a serem desenvolvidos e implantados com o intuito de que a execução dos mesmos se desse de maneira eficiente em relação a prazo e a custo. De uma forma geral, as atividades do plano de ação contemplaram:

- Evolução para o nível 3 de maturidade:
 - Implantação e Formalização da Estrutura Organizacional: estabelecimento de uma estrutura matricial para o gerenciamento dos projetos e formalização dos papéis dos seguintes agentes da estrutura: Gerente de Projeto, Escritório de Gerenciamento de Projetos e Comitê de Projetos. Estas ações tinham como foco a melhoria da aderência à dimensão de maturidade “Estrutura Organizacional”;
 - Implantação da Metodologia: definição e implantação de uma metodologia com o intuito de apoiar o gerenciamento da concepção e da implantação dos projetos. Esta ação tinha como foco a melhoria da aderência à dimensão de maturidade “Metodologia”;
 - Implantação da Informatização: informatização de toda a documentação de gerenciamento de projetos estabelecida pela metodologia definida. Esta ação tinha como foco a melhoria da aderência à dimensão de maturidade “Informatização”, e;
 - Formação dos Gerentes de Projeto e dos Analistas do EGP-Rio: capacitação dos gerentes de projeto e dos analistas do EGP-Rio nos conceitos de gerenciamento de projetos e no uso da metodologia implantada. Esta ação tinha como foco a melhoria da aderência à dimensão de maturidade “Competências Técnicas”.
- Evolução para o nível 4 de maturidade:
 - Padronização do Processo de Alinhamento Estratégico dos Projetos: estabelecimento de um processo formal de avaliação, seleção e priorização dos novos projetos tendo como referência o planejamento estratégico da organização. Esta ação tinha como foco a melhoria da aderência à dimensão de maturidade “Alinhamento dos Projetos com os Negócios ou Estratégias”;
 - Padronização da Concepção dos Projetos: estabelecimento de um processo formal para a concepção dos projetos o qual compreende as atividades envolvidas desde a caracterização inicial da proposta de projeto até a aprovação da mesma junto a um órgão financiador. Esta ação tinha como foco a melhoria da aderência à dimensão de maturidade “Alinhamento dos

Projetos com os Negócios ou Estratégias”;

- Implantação da Sistemática de Melhoria Contínua: estabelecimento de uma rotina com o intuito de identificar e avaliar periodicamente as oportunidades de melhoria no gerenciamento e na execução dos projetos. Esta ação tinha como foco a melhoria da aderência a todas as dimensões de maturidade, e;
- Desenvolvimento de Competências Interpessoais: realização de treinamentos relacionados à motivação, liderança, negociação e conflito para os gerentes de projeto. Esta ação tinha como foco a melhoria da aderência à dimensão de maturidade “Competências Comportamentais e Contextuais”.
- Evolução para o nível 5 de maturidade:
 - Implantação de *Benchmark*: realização de visitas a organizações semelhantes com o intuito de identificar práticas de gerenciamento de projetos que possam ser incorporadas a abordagem de gerenciamento de projetos implantada. Esta ação tinha como foco a melhoria da aderência a todas as dimensões de maturidade, e;
 - Tratamento das Causas Crônicas de Insucesso: estabelecer planos e ação para tratar causas crônicas de insucesso dos projetos e gerenciar a implantação das ações definidas. Esta ação tinha como foco a melhoria da aderência a todas as dimensões de maturidade.

4.5 ETAPAS DO PLANO DE AÇÃO JÁ IMPLANTADAS

O plano para a evolução da maturidade em gerenciamento de projetos no Governo do Estado do Rio de Janeiro tem se desenvolvido com bastante aderência ao previsto. A implantação das ações começou em Julho de 2007. As principais capacidades de gerenciamento de projetos implantadas serão descritas a seguir tendo como referência as dimensões de maturidade do modelo MMGP (PRADO, 2008).

Em relação à modelagem organizacional para gerenciamento dos projetos foi implantada uma estrutura matricial balanceada justificada pela necessidade de se ter um profissional com dedicação integral para realizar o gerenciamento do projeto, com a autoridade necessária para fazê-lo compartilhando, contudo, os recursos existentes na estrutura vigente os quais estariam envolvidos na execução do

trabalho do projeto (equipe do projeto). O compartilhamento dos recursos da estrutura vigente ajudaria a minimizar os gastos com contratação de novos profissionais o que é plenamente justificado pelo desequilíbrio fiscal existente no Estado naquele momento. Neste sentido, à estrutura anterior foram acrescentados três novos agentes (Figura 12), a saber: Escritório de Gerenciamento de Projetos do Governo do Estado (EGP-Rio), Gerente de Projeto e Comitê de Projetos. A nomeação e formalização dos papéis destes agentes foram feitas através de resoluções e decretos (ver, respectivamente, anexos 1, 2 e 4) emitidos junto ao Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro.

Figura 12 – Estrutura organizacional para o gerenciamento dos projetos estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro

Fonte: EGP-Rio

As principais funções atribuídas ao EGP-Rio são (Anexo 1):

- Definir diretrizes, metodologias e indicadores para o acompanhamento e avaliação dos projetos estruturantes;

- Proceder ao monitoramento e avaliação físico-financeira da execução dos projetos estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro, bem como orientar a execução orçamentária e financeira dos mesmos;
- Identificar os desvios e entraves à execução dos projetos estruturantes, e propor medidas para seu ajustamento ou reformulação ao Comitê de Projetos;
- Coordenar sistemas de informações que subsidiem a avaliação e acompanhamento dos projetos estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro, e;
- Contribuir e acompanhar o desenvolvimento de escritórios de gerenciamento de projetos setoriais, garantindo o uso das mesmas tecnologias e metodologias.

Com base nas atribuições do EGP-Rio pode-se dizer que o mesmo apresenta características de PMCOE (“desenvolvimento de escritórios de gerenciamento de projetos setoriais... garantindo o uso das mesmas tecnologias e metodologias.”) e PSO (“Proceder ao monitoramento e avaliação físico-financeira...”) tendo como referência a tipologia proposta por Dinsmore (1998).

As principais atribuições dos Gerentes de Projeto são (Anexo 2):

- Executar as decisões emanadas pelo EGP-Rio, da Secretaria de Estado da Casa Civil;
- Atuar, em nome do Estado do Rio de Janeiro, junto às Secretarias de Estado, Órgãos da administração indireta e entidades envolvidas na execução dos projetos;
- Elaborar o “Plano do Projeto”, para as fases de concepção e implantação, em conjunto com as Secretarias de Estado e com os Órgãos da administração indireta envolvidos;
- Acompanhar as ações a serem executadas no âmbito do projeto;
- Apresentar relatório, periodicamente ou sempre que for solicitado, ao EGP-Rio, do estágio em que se encontra o projeto, e;
- Sinalizar correções de estratégia quando necessário.

É importante salientar, conforme descrito no Anexo 2, que os gerentes de projeto permaneceram subordinados “técnica e administrativamente” aos seus órgãos de

origem após a nomeação dos mesmos. Tal ponto reforça o fato do EGP-Rio não poder ser classificado como PrgMO ou CPO.

As principais atribuições do Comitê de Projeto são (Anexo 4):

- Criar uma sinergia positiva entre os principais envolvidos na execução dos projetos estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro, visando o cumprimento de seus objetivos;
- Avaliar o andamento dos projetos estruturantes no que se refere ao cumprimento dos prazos, custos e objetivos estabelecidos nos planos de projeto;
- Aprovar ou rejeitar as solicitações de mudança de escopo propostas pelos Secretários ou Presidentes (*sponsors* dos projetos) responsáveis pelos projetos estruturantes, os quais serão identificados na “Carta de Abertura” dos projetos, e;
- Aprovar ou rejeitar as ações corretivas e preventivas propostas pelos Secretários ou Presidentes (*sponsors* dos projetos) responsáveis pelos projetos estruturantes, os quais serão identificados na “Carta de Abertura” dos projetos.

Em relação ao Comitê de Projetos vale ressaltar que os principais membros da alta administração do Estado fazem parte do mesmo. Além disso, suas atribuições são bastante similares às recomendadas por Prado e Archibald (2004).

No que se refere à estruturação de uma metodologia para o gerenciamento dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro, foi desenvolvida e implantada uma metodologia tendo como referência a Metodologia Estruturada de Planejamento e Controle de Projetos (MEPCP) desenvolvida por Prado (2004b) e que se baseia no PMBoK, na ISO-10006 e no Referencial Brasileiro de Competências em Gerenciamento de Projetos (RBC). Além disso, tem como inspiração o modelo japonês de gestão, estando fundamentada no “ciclo PDCA” (*Plan, Do, Check, Action*) (Figura 13).

Figura 13 – Processos e Áreas de Atuação Gerencial da MEPCP

Fonte: Prado (2004b)

Os passos ou etapas sugeridos pela metodologia podem ser identificados nos fluxogramas inter-funcionais elaborados pelo EGP-Rio. Estes delimitam as atribuições dos agentes envolvidos no gerenciamento da concepção (fase I da Figura 9) e da implantação (fases II, III e IV da Figura 9) dos projetos. A título de exemplificação, na Figura 14 são apresentadas as principais etapas envolvidas no planejamento da implantação dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro. Todos os dezessete Projetos Estruturantes foram planejados tendo estas etapas como guia o que envolveu cerca de 250 reuniões com os principais *stakeholders* dos projetos, durante quatro meses de trabalho, culminando na elaboração dos “Planos de Gerenciamento dos Projetos” ¹¹. Já na Figura 15 é apresentada uma visão parcial das etapas necessárias ao gerenciamento da concepção dos projetos as quais estão agrupadas nos cinco grupos de processos de gerenciamento de projetos recomendados pelo PMI (2004). Trata-se de fluxograma interfuncional o qual identifica os passos a serem seguidos pelos setores da organização no que se refere ao gerenciamento da concepção do projeto (visão parcial – três dos cinco grupos de processo).

¹¹ O PMI define o Plano de Gerenciamento do Projeto como sendo um guia o qual estabelece como o projeto será executado, monitorado e controlado.

Fonte: PMI, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* (2004).

Figura 14 – Etapas do Planejamento da Implantação dos Projetos Estruturantes recomendadas pela Metodologia de Gerenciamento de Projetos implantada

Fonte: EGP-Rio

A metodologia implantada com o intuito de se gerenciar os Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro foi totalmente informatizada. O SGP implantado contempla, assim como a metodologia elaborada, os cinco grupos de processo de gerenciamento e as nove áreas de conhecimento propostas pelo PMI (2004). Na Figura 16 é apresentada a tela inicial do aplicativo utilizado para apoiar o gerenciamento de cada projeto.

Ainda no que se refere à informatização da metodologia vale ressaltar que as informações de andamento de todos os projetos são consolidadas pelo sistema citado anteriormente o que permite a avaliação do desempenho do Portfólio de Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro.

Figura 15 – Visão parcial (fase de concepção) do fluxograma interfuncional de gerenciamento de projetos

Fonte: EGP-Rio

Figura 16 – Tela inicial do SGP EGP-Rio (aplicativo para o gerenciamento dos projetos)

Fonte: EGP-Rio

O processo de transferência de conhecimentos de gerenciamento de projetos para os participantes dos projetos também tem sido feito com o apoio de consultores externos. As principais capacitações já efetuadas são:

- Realização de treinamento em sala de aula para os gerentes de projeto e analistas do EGP-Rio encarregados pelo apoio aos gerentes no planejamento e controle dos projetos. Os treinamentos tiveram como referência a metodologia de gerenciamento de projetos desenvolvida e implantada, e;
- Realização de diversas sessões de orientação no trabalho (OJT – *On the Job Training*) para os gerentes de projeto, para os analistas do EGP-Rio e membros da alta administração do estado (Comitê de Projetos). Estas sessões objetivaram orientar estes *stakeholders* na aplicação da metodologia estabelecida para os Projetos Estruturantes.

No que se refere ao alinhamento dos projetos com os objetivos (“negócios”) da organização merece destaque o fato de que os processos de concepção e alinhamento estratégico dos projetos foram padronizados, o que inclui a definição de propostas de projeto e a seleção e balanceamento do portfólio de projetos. Contudo, a definição dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro não foi realizada tendo os processos citados como guia. Somente as novas proposta e projetos se submeterão a estes processos.

Em relação à transferência de conhecimentos de relacionamento humano e do contexto em que se insere o projeto não foram identificadas ações desenvolvidas com este propósito. A implantação da sistemática de melhoria contínua também ainda não havia sido iniciada quando da última avaliação do andamento do plano de ação.

4.6 AVALIAÇÃO DE MATURIDADE FINAL

A sessão de avaliação final da maturidade foi realizada em Junho de 2008 e contou com a participação dos mesmos profissionais envolvidos na análise inicial. Também foi utilizada a técnica de *brainstorming* com o intuito de se chegar a um consenso sobre as respostas do questionário. Além disso, as percepções dos participantes da sessão de *brainstorming* foram confrontadas com informações oriundas de análise

documental e entrevistas semi-estruturadas (Anexo 5) as quais apoiaram a determinação do nível de maturidade final. As respostas ao questionário de maturidade realizadas nesta avaliação estão descritas na Tabela 12. Já os resultados da avaliação final de maturidade são apresentados na Figura 17.

Tabela 12 – Respostas da avaliação final de maturidade

Alternativas	a)	b)	c)	d)	e)	Alternativas	a)	b)	c)	d)	e)
Nível 2						Nível 4					
Questão 1		X				Questão 1				X	
Questão 2		X				Questão 2				X	
Questão 3		X				Questão 3				X	
Questão 4	X					Questão 4			X		
Questão 5	X					Questão 5				X	
Questão 6		X				Questão 6		X			
Questão 7	X					Questão 7			X		
Questão 8			X			Questão 8					X
Questão 9	X					Questão 9					X
Questão 10	X					Questão 10			X		
Nível 3						Nível 5					
Questão 1	X					Questão 1					X
Questão 2	X					Questão 2					X
Questão 3			X			Questão 3					X
Questão 4	X					Questão 4					X
Questão 5	X					Questão 5					X
Questão 6	X					Questão 6					X
Questão 7			X			Questão 7					X
Questão 8			X			Questão 8					X
Questão 9	X					Questão 9					X
Questão 10			X			Questão 10					X

Fonte: Autor

Com as etapas do plano de ação implantadas ou em desenvolvimento a maturidade em gerenciamento de projetos atingiu o valor de 2,85. No que se refere à avaliação dos níveis de maturidade, utilizando-se a classificação proposta por Prado (2008), os resultados para os níveis 2 e 3 indicam uma “aderência boa” e para o nível 4 “regular”. Já os resultados de aderência às dimensões indicam um posicionamento, ainda segundo Prado (2008), “nulo ou fraco” para “Relacionamentos Humanos (Competências Comportamentais e Contextuais)” e “regular” para as demais dimensões. Maiores detalhes sobre a evolução na maturidade serão discutidos no tópico a seguir.

RESULTADO	
Nível	Pontos
Nível 2	82
Nível 3	76
Nível 4	27
Nível 5	0

Avaliação Geral
2,85

RESULTADO	
Dimensão	% de Aderência
Competências Técnicas	59%
Metodologia	40%
Informatização	43%
Estrutura Organizacional	35%
Competências Comportamentais e Contextuais	3%
Alinhamento Estratégico	23%

Figura 17 – Resultados da avaliação final de maturidade

Fonte: Autor

4.7 BENEFÍCIOS VERIFICADOS COM A EVOLUÇÃO NA MATURIDADE E PRINCIPAIS DIFICULDADES ENCONTRADAS

O presente capítulo, com base no caso do Governo do Estado do Rio de Janeiro, apresenta e analisa o impacto da evolução da maturidade na melhoria do gerenciamento e, conseqüentemente, no desempenho do gerenciamento dos projetos em relação a prazo e a custo. Além disso, identifica as principais dificuldades enfrentadas pela organização citada ao longo do processo de evolução na maturidade em gerenciamento de projetos.

4.7.1 A EVOLUÇÃO DA MATURIDADE, MELHORIAS NO GERENCIAMENTO DOS PROJETOS E PRINCIPAIS BARREIRAS IDENTIFICADAS NO PROCESSO DE EVOLUÇÃO

Com a implantação das capacidades de gerenciamento de projetos estabelecidas no plano de ação apresentado no tópico “Plano de Ação para Evolução na Maturidade em Gerenciamento de Projetos” a maturidade do setor avaliado subiu de 1,44 para 2,85 (Figura 18). No que se refere às dimensões de maturidade, todas apresentaram alguma evolução (Figura 19). Em relação à aderência aos níveis, excetuando-se o nível 5, verifica-se uma melhoria em todos (Figura 20). De uma forma geral evoluiu-se de um cenário onde imperava a boa vontade para um onde existe uma abordagem estruturada de gerenciamento de projetos que está em uso há cerca de um ano.

Figura 18 – Evolução na maturidade em gerenciamento de projetos

Fonte: Autor

Figura 19 – Evolução da aderência às dimensões de maturidade

Fonte: Autor

Figura 20 – Evolução da aderência aos níveis de maturidade

Fonte: Autor

Com intuito de identificar os principais benefícios (“Questão 1” da pesquisa), em relação ao gerenciamento dos projetos, conseguidos com a evolução na maturidade e as principais dificuldades encontradas neste processo (“Questão 2” da pesquisa) os seguintes profissionais do Governo do Estado do Rio de Janeiro foram entrevistados: Coordenador e Supervisora do EGP-Rio, dois Analistas do EGP-Rio

(ambos possuíam mais de 30 anos de experiência no Governo do Estado do Rio de Janeiro) e dois Gerentes de Projeto (ambos possuíam mais de 10 anos de experiência no Governo do Estado do Rio de Janeiro). As entrevistas foram realizadas de maneira estruturada e fez-se uso do roteiro apresentado no Apêndice B. Os resultados das entrevistas encontram-se registrados nos Anexos 6 e 7.

Como pode ser percebido com a análise do Anexo 6, os treinamentos (em sala de aula e no trabalho – *On the Job Training*) em gerenciamento de projetos contribuíram para que houvesse um nivelamento conceitual em relação ao tema e para que os envolvidos aplicassem as técnicas de gerenciamento de projetos, no dia-a-dia do projeto, de maneira padronizada (*On the Job Training*). Além disso, auxiliaram na motivação dos gerentes de projeto e analistas do EGP-Rio para o exercício de suas atribuições. De uma forma geral, pode-se dizer que os treinamentos propiciaram a uniformização da linguagem de gerenciamento de projetos, conforme previsto por Prado (2008), e a forma de atuação dos gerentes de projeto o que pode ser confirmado pelos comentários de um dos gerentes de projeto entrevistados:

Os treinamentos **preparam** os **gerentes** de **projeto** para **gerenciar** os projetos tendo como foco o escopo, o prazo e orçamento (grifo do autor).

Já a implantação de uma estrutura matricial, deu visibilidade para a figura do gerente de projeto e permitiu que ele tivesse maior facilidade para interagir com os *stakeholders* do projeto e para integrar as ações e informações do projeto. Além disso, o projeto passou a ter maior foco dentro da organização como pode ser percebido pelo depoimento do coordenador do EGP-Rio:

A partir do momento que se tem um **único responsável** dedicado, que passa a atuar proativamente na execução e solução dos desafios, tem-se mais **foco...** (grifo do autor).

No que refere ao EGP-Rio, os principais benefícios identificados com a sua implantação foram: maior transparência sobre as informações de andamento dos projetos, disseminação da cultura de gerenciamento de projetos, apoio na solução de problemas que o gerente de projeto tem dificuldade para resolver e maior

objetividade no gerenciamento dos projetos. Conforme proposto por Prado (2004a), o Escritório de Gerenciamento de Projetos auxiliou na “simplificação e otimizização do gerenciamento dos projetos”. Os comentários de um dos gerentes de projeto entrevistado vão ao encontro desta observação:

A atuação do EGP-Rio trouxe maior **objetividade** para o processo de **gerenciamento** dos projetos (grifo do autor).

Já a formalização do papel do gerente de projeto, contribuiu para que o mesmo tivesse maior autoridade para liderar o projeto. Houve a transferência de poder formal para o gerente de projeto pelo Governador do Estado o que auxilia na superação das barreiras organizacionais. O depoimento de um dos gerentes de projeto entrevistado reforça esta conclusão:

A **formalização** do **papel** do **gerente** de **projeto** deu maior **autoridade** para... (grifo do autor).

A implantação de um comitê de projetos criou maior comprometimento entre os envolvidos para com o atingimento das metas. Além disso, é de vital importância para que haja disciplina no uso da abordagem de gerenciamento de projetos implantada e para o tratamento de questões que ultrapassam o limite de atuação do gerente de projeto, benefício bastante semelhante ao apresentado por Prado (2004a), o qual é verificado nos comentários dos analistas de projeto do EGP-Rio que foi entrevistado:

O **comitê** é a **principal força impulsionadora** da gestão de projetos e estabelece a disciplina necessária ao uso das práticas implantadas (grifo do autor).

O **comitê** fornece **apoio** em questões que ultrapassam o **limite** de **atuação** do **gerente** de **projeto** (grifo do autor).

Em relação à metodologia de gerenciamento de projetos, as principais contribuições oriundas da sua implantação foram: permite que o planejamento do projeto ocorra de forma estruturada e que o seu gerenciamento tenha como foco as metas estabelecidas, o que está em acordo com o apresentado por Kerzner (2004), que

também propõe que a implantação de uma metodologia contribui para que se dê maior atenção para os indicadores de desempenho dos projetos. Também foi possível identificar que a metodologia é um dos pilares que sustentam a mudança cultural de gerenciamento de projetos e que contribui fortemente para que o gerenciamento ocorra de forma padronizada, como pode ser percebido pelo depoimento da supervisora do EGP-Rio:

A **metodologia** é a base para o **entendimento** e **padronização** da nova prática (grifo do autor).

Já a informatização da metodologia, contribuiu para que houvesse maior transparência, segurança e rapidez no acompanhamento e na análise de desempenho dos projetos e maior agilidade na tomada de decisões e na emissão de relatórios, como sugerem os comentários de um dos analistas de projeto do EGP-Rio que foi entrevistado:

A **informatização** dá maior **transparência**, **segurança** e **rapidez** no acompanhamento do projeto e na análise de sua performance. Com isto sobra mais tempo para a discussão dos fatos e condicionantes da execução do projeto (grifo do autor).

Pode-se concluir com a análise das melhorias identificadas no gerenciamento dos projetos que, de uma forma geral, a intenção de se ter uma abordagem estruturada para o gerenciamento dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro parece estar sendo conseguida, embora ainda seja recente. Contudo, como será discutido a seguir, algumas dificuldades foram encontradas no processo de evolução na maturidade em gerenciamento de projetos. Segundo Kerzner (2003), o processo de mudança organizacional sempre apresenta barreiras as quais têm como origem um ou mais dos seguintes fatores: mudanças nos hábitos de trabalho, mudanças nos grupos sociais, temores pessoais (medo de falhar, de que haja trabalho adicional e receio quanto ao desconhecido) e mudanças de remuneração (fixa e variável).

Como pode ser percebido com a análise do Anexo 7, a implantação de uma estrutura matricial apresentou algumas dificuldades, principalmente no que se refere

à delegação de autoridade por parte da direção do órgão responsável pelo projeto para o gerente de projeto, como pode ser percebido pelos depoimentos dos gerentes de projeto entrevistados:

A **cultura centralizadora** da **instituição** **dificulta** a **plena delegação** de autoridade para o gerente de projeto (grifo do autor).

Dificuldade... **reconhecimento** da **autoridade** do gerente de projeto junto à **alta administração** do **órgão responsável** pelo projeto (grifo do autor).

Embora o processo de construção da nova estrutura tenha sido discutido com os principais envolvidos, onde se incluem os presidentes dos órgãos responsáveis pelos projetos, eventualmente, a realização de reuniões específicas com um contingente maior de diretores destes órgãos, visando reforçar a importância e esclarecer melhor a dinâmica de funcionamento da estrutura matricial, poderiam ter tornado mais suave o processo de transição. Segundo Prado (2008), seja por desconhecimento, por medo ou por representar alguma mudança de poder, a implantação de uma estrutura para gerenciamento de projetos atrai simpatizantes e adversários. Além disso, a migração de uma estrutura funcional para a matricial também exige maior flexibilidade por parte dos recursos humanos para conseguirem conciliar as atividades advindas dos projetos e da operação normal da instituição (PRADO, 2004a).

No que refere à estruturação do EGP-Rio, a dificuldade mais relevante apresentada no exercício de suas atribuições foi a de conseguir, em alguns casos, obter as informações de andamento dos projetos com o detalhe e transparência necessários, o que é sinalizado por um dos analistas de projeto do EGP-Rio que foi entrevistado:

... No **início** há **certa desconfiança** por parte dos gerentes de projeto em relação à atuação do **EGP** (grifo do autor).

Como anteriormente à implantação do EGP-Rio todas as informações sobre os projetos ficavam restritas ao âmbito do órgão executor do mesmo, esta resistência inicial parece ser compreensível. Contudo, o comitê tem procurado fortalecer e consolidar a nova abordagem de gerenciamento de projetos exigindo total

transparência sobre o andamento dos projetos, reforçando assim a importância do EGP-Rio e de se ter a devida transparência sobre o andamento dos projetos.

Já a estruturação da atuação dos gerentes de projeto, encontrou barreiras no perfil dos profissionais designados para o exercício desta função, como pode ser verificado pelo depoimento de um dos analistas de projeto do EGP-Rio que foi entrevistado:

Alguns gerentes de projeto **não possuem** as **habilidades necessárias** para o exercício da função... (grifo do autor).

Um processo mais formal de seleção dos gerentes de projetos, eventualmente, poderia ter contribuído para evitar o aparecimento desta dificuldade.

A implantação do comitê de projetos ocorreu sem grandes dificuldades. Contudo, vale à pena ressaltar, que para o comitê ter uma atuação plena, disciplinada e eficaz seus membros precisam ter maior intimidade com o assunto gerenciamento de projetos e clareza sobre a importância do mesmo para o desempenho dos projetos, conforme apontado por um dos analistas de projeto do EGP-Rio que foi entrevistado:

O **processo** de **formação** dos membros do **comitê** em gerenciamento de projetos **leva** algum **tempo** e, como consequência, a sua efetividade (grifo do autor).

Fica claro que a realização de treinamentos específicos para os membros do comitê com o propósito de difundir e reforçar a relevância do tema gerenciamento de projetos é recomendada.

Em relação à implantação da metodologia de gerenciamento de projetos foram identificadas, inicialmente, resistências ao seu uso, fundamentadas no desconhecimento da mesma ou na necessidade de mudança da forma de atuação do gerente de projeto com a sua implantação. Os depoimentos de um dos analistas de projeto do EGP-Rio e de um gerente de projeto vão ao encontro destas observações:

Pensamentos e **atos contrários** à implementação da metodologia muitas vezes **embasados** no **desconhecimento** ou pelo fato de ser algo novo (grifo do autor).

A **incorporação** plena da **metodologia exige mudanças** de **hábitos** existentes, o que leva certo tempo (grifo do autor).

Kerzner (2004) também defende que a “aceitação da metodologia por toda organização é um empreendimento difícil”. Contudo, a exigência por parte do comitê sobre a utilização da mesma e a realização de diversas palestras, junto aos gerentes de projeto, apresentando a importância e a necessidade de utilizá-la tem contribuído para que esta dificuldade seja superada. Também é oportuno frisar que a incorporação plena da metodologia por parte dos envolvidos não é algo que acontece de forma instantânea, leva tempo, sendo necessária a realização dos treinamentos *On the Job* para que o prazo de assimilação seja encurtado.

Já o processo de informatização da metodologia e a realização dos treinamentos (em sala de aula e no trabalho – *On the Job Training*) em gerenciamento de projetos não apresentaram grandes dificuldades na sua operacionalização.

4.7.2 ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA EVOLUÇÃO NA MATURIDADE NO DESEMPENHO DOS PROJETOS

Como já dito, o que motivou o Governo do Estado do Rio de Janeiro a investir na evolução da maturidade em gerenciamento de projetos foi a busca pela melhoria da eficiência na implantação de seus Projetos Estruturantes em relação a prazo e a custo. Anteriormente à implantação das capacidades de gerenciamento de projetos citadas, segundo depoimentos da equipe do Governo envolvidos no trabalho, o atraso dos projetos raramente era inferior a 100% do prazo originalmente estabelecido. Além disso, é importante ressaltar que, segundo informações de consultores externos que orientaram a equipe do Governo no processo de evolução na maturidade em gerenciamento de projetos, o desvio de prazo médio dos projetos realizados pelo setor público é de 50%. Em relação aos custos, segundo depoimentos da equipe do Governo envolvidos no trabalho, os desvios de

orçamento dos projetos realizados anteriormente poucas vezes foram inferiores a 50% do planejado.

Com base nos históricos de desempenho citados anteriormente, quando do início do processo de evolução na maturidade em gerenciamento de projetos, a alta administração do Governo do Estado do Rio de Janeiro estabeleceu níveis de tolerância para o desempenho dos projetos, a saber: os desvios de prazo não deveriam exceder a 20% e os de custo a 10% dos valores planejados.

O planejamento dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro foi concluído em Janeiro de 2008 e o acompanhamento dos mesmos iniciado em Fevereiro de 2008. O desempenho médio do gerenciamento do Portfólio de Projetos Estruturantes de Janeiro a Junho de 2008, no que se refere a prazo e custo, é apresentado nas Figuras 21 e 22.

O valor do atraso médio dos projetos (AMP) é determinado com base do desvio de prazo verificado no caminho crítico¹² dos projetos. A equação utilizada para se calcular o AMP é apresentada a seguir:

$$\text{AMP} = \frac{(\sum \text{atraso no caminho crítico do projeto } i)}{(\sum \text{prazo planejado para o projeto } i)} \times 100$$

Já o valor do desvio médio de orçamento (DMO), é calculado com base na seguinte equação:

$$\text{DMO} = \frac{(\sum \text{desvio de orçamento das atividades concluídas do projeto } i)}{(\sum \text{orçamento planejado para o projeto } i)} \times 100$$

¹² Segundo Prado (1998), o caminho crítico do projeto é aquele cujo “somatório das atividades que o constituem determina a duração do projeto”.

Fonte: Prado, PERT/CPM (1998).

O valor de “i” varia de 1 a 17 pelo fato do Portfólio de Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro ser composto de 17 projetos.

Figura 21 – Evolução do atraso médio dos Projetos Estruturantes

Fonte: EGP-Rio

Figura 22 – Evolução do desvio médio de orçamento dos Projetos Estruturantes

Fonte: EGP-Rio

Tendo como base os valores do atraso médio dos projetos (AMP) verificados de Fevereiro de 2008 a Junho de 2008 fez-se uma análise utilizando uma regressão (linear) relacionando o AMP com o tempo (mês de acompanhamento). Os resultados desta avaliação bem como a expressão que relaciona as variáveis citadas são apresentados na Figura 23 onde o “mês 1” de acompanhamento se refere à Segunda Quinzena de Fevereiro de 2008 (Figura 21), o “mês 1,5” de acompanhamento à Primeira Quinzena de Março de 2008 (Figura 21) e assim por diante.

Figura 23 – Projeção do atraso médio dos Projetos Estruturantes

Fonte: Autor

Partindo-se da equação encontrada com a regressão linear dos dados e utilizando para t (mês de acompanhamento) o valor de 43 (data de término mais longa prevista para os Projetos Estruturantes – Agosto/11) o atraso médio dos projetos seria 30,7%, significativamente menor (70 pontos percentuais) ao verificado anteriormente ao processo de evolução na maturidade em gerenciamento de projetos, inferior à média do setor público, mas superior à tolerância estabelecida para o desvio de prazo (10 pontos percentuais). Deve-se frisar ainda que os valores de atraso médio utilizados como base para a determinação da equação obtida foram identificados no

“início” dos projetos. No “início” do projeto o risco¹³ e a incerteza são altos (PMI, 2000) e, por conseguinte, as variações na programação também devem ser maiores. Neste sentido, o valor do atraso médio projetado (30,7%) representa uma visão pessimista do valor que deverá ser verificado quando do encerramento de todos os projetos o que apóia ainda mais a visão da existência de indícios de que houve uma melhoria no desempenho do gerenciamento dos projetos em relação a prazo com a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos, que o AMP deverá ser inferior à média do setor público e, eventualmente, em uma posição inferior à tolerância estabelecida para o desvio de prazo que, a propósito, é a situação atual.

Já o valor do desvio médio de orçamento (DMO), conforme pode ser verificado com a análise da Figura 22, encontra-se próximo ao planejado¹⁴ após cinco meses de acompanhamento dos projetos. Contudo, por meio da análise da documentação de gerenciamento dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro percebeu-se o registro de alguns riscos que, caso venham a se confirmar, provocarão variações no orçamento dos projetos. Apesar disto, mesmo que todos os riscos identificados venham a se confirmar, o desvio médio de orçamento (DMO) dos projetos será menor do que verificado anteriormente ao desenvolvimento de novas capacidades em gerenciamento de projetos por parte do Governo do Rio.

Do exposto, com base no desempenho apresentado até o momento pelos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio Janeiro, pode-se sugerir que há indícios de que a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos proporcionou melhorias no desempenho do gerenciamento dos projetos em relação a prazo e custo (“Questão 3” da pesquisa).

¹³ O *Project Management Institute* (PMI) define risco como “um evento ou condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito positivo ou negativo sobre ao menos um dos objetivos do projeto”.

Fonte: PMI, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* (2000).

¹⁴ A maioria dos Projetos Estruturantes é financiada com recursos provenientes de convênios e financiamentos. As instituições que provêem tais recursos possuem faixas de valor para os custos unitários dos itens executados nos projetos. Neste sentido, deve-se ressaltar que os valores planejados de orçamento respeitaram as faixas que são normalmente aplicadas.

Ainda deve-se ressaltar que pelo fato dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro ainda estarem em andamento não foi possível avaliar a influência da evolução na maturidade em gerenciamento de projetos no desempenho dos projetos no que se refere à qualidade do produto gerado pelo projeto e ao atingimento dos objetivos estratégicos da organização vinculados aos projetos.

5 CONCLUSÃO

O objetivo do presente trabalho foi o de avaliar se a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos conduz a melhorias no gerenciamento e no nível de desempenho do gerenciamento dos projetos (em relação a prazo e a custo) bem como identificar as principais dificuldades encontradas neste processo de evolução. Com este propósito, primeiramente, definiu-se a metodologia de pesquisa mais adequada ao objetivo e questões envolvidas na investigação. Em seguida, após explorar a origem do termo maturidade em gerenciamento de projetos e discutir as características dos principais modelos existentes, foi selecionado o MMGP como principal referência para a pesquisa. Utilizando-se do caso do Governo do Estado do Rio de Janeiro foi possível avaliar como a evolução da maturidade em gerenciamento de projetos influencia o gerenciamento e o desempenho do gerenciamento dos projetos em relação a prazo e a custo. Além disso, foi possível identificar as principais dificuldades enfrentadas pela organização pesquisada durante o processo de evolução na maturidade em gerenciamento de projetos.

As melhorias identificadas no gerenciamento dos projetos com a evolução da maturidade são bastante significativas. Dentre os muitos avanços verificados merecem destaque: estabelecimento de um ambiente de maior seriedade em relação ao cumprimento das metas, maior agilidade na tomada de decisão, maior controle e transparência dos projetos em relação a prazo, custo, escopo.

No que se refere ao avanço no nível de desempenho dos projetos com o incremento na maturidade, embora os projetos utilizados como objeto de análise ainda estejam em andamento, há indícios de um comportamento no que se refere ao atendimento dos prazos melhor que o apresentado pela média do setor público e do que o verificado anteriormente à implantação de novas capacidades de gerenciamento de projetos. Em relação aos custos, também há indícios de que o desempenho é melhor do que o verificado antes do avanço na maturidade em gerenciamento de projetos.

Apesar dos benefícios conseguidos com a evolução na maturidade em gerenciamento de projetos o processo de evolução apresenta uma série de obstáculos que precisam ser superados, onde se destacam: gerente de projeto conseguir superar a forte centralização oriunda da migração de uma estrutura funcional para a matricial, estabelecimento de um ambiente onde haja total transparência sobre o andamento dos projetos e a incorporação da metodologia de gerenciamento de projetos como algo natural e necessário.

A presente pesquisa e as conclusões da mesma têm limitações. Primeiramente deve-se destacar o fato de apenas uma organização ter sido analisada e a natureza qualitativa da investigação. Também é importante ressaltar que a identificação do desempenho dos projetos anteriormente à implantação das novas capacidades de gerenciamento de projetos foi realizada de maneira qualitativa. A indisponibilidade de dados históricos de projetos encerrados foi o que motivou esta escolha. Finalmente, as conclusões sobre a melhoria no desempenho dos projetos com a evolução na maturidade não foram baseadas na performance final dos mesmos e sim em projeções. Isto se justifica pelo fato dos projetos empregados na investigação ainda estarem em andamento.

Como o tema maturidade em gerenciamento de projetos é relativamente recente, sugerem-se estudos posteriores com o propósito de analisar os resultados finais do caso em questão. Também seria oportuna a realização de outras pesquisas com o intuito de avaliar o impacto da evolução na maturidade em gerenciamento de projetos na melhoria do desempenho dos projetos em relação a outras métricas além do prazo e do custo.

REFERÊNCIAS

ABGP, Associação Brasileira de Gerenciamento de Projetos. RBC – Referencial Brasileiro de Competências em Gerenciamento de Projetos. Associação Brasileira de Gerenciamento de Projetos, p. 10, 2005.

AMARU, A. C. M. Administração de projetos. Editora Atlas, São Paulo, 1997.

ANDERSON, D.; MERNA, T. Project Management Strategy – project management represented as a process based set of management domains and the consequences for project management strategy. International Journal of Project Management, 2003.

ARCHIBALD, R. D. Managing High-Tecnology Programs and Projects, 3rd Edition, John Wiley & Sons, New York, p. 34-40, 2003.

ATKINSON, R. Project Management: cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria. International Journal of Project Management, v. 17, n. 6, p. 337-342, 1999.

BACCARINI, D. The logical framework method for defining project success. Project Management Journal, p. 25-32, 1999.

BOUER, R.; CARVALHO, M. M. Metodologia singular de gestão de projetos: condição suficiente para a maturidade em gestão de projetos?. Rev. Produção, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 347-361, 2005.

BRESSAN, F. O método do estudo de caso. FECAP Administração On Line, São Paulo, v. 1, n. 1, jan./mar. 2000. Disponível em: <<http://ead.mackenzie.com.br/mackvirtual/mod/book/view.php?id=18240>>. Acesso em: 21 Mai. 2008.

BRYMAN, A. "Research methods and organization studies". London, Unwin Hyman, 1989.

CARVALHO, M.; RABECHINI, R. Construindo Competências para Gerenciar Projetos: teoria e casos. São Paulo, Atlas, 2006.

CHARAN, R. "Why CEOs Fail". Fortune Magazine, 1999.

CMM-I. Capability Maturity Model Integration – version 1.1 – for System Engineering and Software Engineering – staged representation CMU/SEI/SW, V1.1 – CMU/SEI – 2002. Disponível em [http:// www.sei.cmu.edu](http://www.sei.cmu.edu). Acesso em 20 de fevereiro de 2008.

COOKE-DAVIES, T.; ARZYMANKOW, A. The Maturity of Project Management in Different Industries: An Investigation into Variations Between Project Management Models. *International Journal of Project Management*, v. 21, p. 471-478, 2003.

COREY, E. R.; STARR, S. A. *Organization Strategy: A Marketing Approach*. Boston, MA: Harvard Univ., 1971.

CRESWELL, J. *Research Design: qualitative and quantitative approaches*. Sage Publications, 1999.

DICKINSON, M. W. Optimizing interdependent projects over multiple periods, *IEEE Trans. Eng. Manage.* vol. 48, no 4, p. 518-519, 2001.

DINSMORE, P. C. *Human Factors in Project Management*. Revised Edition. AMACON, New York, p. 118, 1990.

DINSMORE, P. C. *Winning Business with Enterprise Project Management*. AMACOM, New York, 1998.

DYE, L. D.; PENNYPACKER, J. S. *Project portfolio management*. Center of Business Practices, USA, p. xii-xiii, 1999.

GODOY, A. S. “Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades”. *Revista de Administração de Empresas*, v. 35, n. 2, pp. 57-63, mar./abr. 1995.

GREASLEY, A. Process improvement within a HR division at a UK police force. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 24 n. 3, p. 230-240, 2004.

HAGUETTE, T. M. *Metodologias qualitativas na sociologia*. Petrópolis: Vozes, 4ª edição, 1995.

HAMILTON, M. Benchmarking project success. In *ASC Proceedings of the 32nd Annual Conference*, Texas A&M University, Texas, p. 111-116, 1996.

HARRISON, P. *Análise e resultados da aplicação de modelos de maturidade em gerenciamento de projetos em uma organização: um estudo de caso*. Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

HILLSON, D. Assessing Organizational Project Management Capability. *Journal of Facilities Management*, v. 2, n. 3, p. 298, 2003.

IPMA, International Project Management Association. ICB – IPMA Competence Baseline, Version 3.0. International Project Management Association, 2006.

JIANG, J. J.; KLEIN, G.; HWANG, H.; HUANG, J.; HUNG, S. , An exploration of the relationship between software development process maturity and project performance. *Information & Management*, v.41, iss 3, p. 279–288, 2004.

KATZ, R.; ALLEN, T. J. Project Performance and the locus of influence in the R&D Matrix. *The Academy of Management Journal*, v. 28, n.1, p. 67-87, 1985.

KERZNER, H. *Advanced Project Management: Best Practices on Implementation*. New York, John Wiley & Sons, 2004.

KERZNER, H. *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling*. New Jersey, John Wiley & Sons, 2003.

KERZNER, H. *Strategic Planning for Project Management using a project management Maturity Model*. New York, John Wiley & Sons, 2001.

LARSON, E.; GOBELI, D. Significance of Project Management Structure on Development Success. *IEEE Transactions on Engineering Management*, v. 36, n.2, p. 119-125, 1989.

LEVINE, H. A. *Project Portfolio Management – A Practical Guide to Selecting Projects, Managing Portfolios, and Maximizing Benefits*. San Francisco, John Wiley & Sons, 2005.

LONG, M. *Project Management – A Method for Maturity Measurement*. Info-Tech White Papers 2003 – Info-Tech Research Group © 2003.

MATOS, R. N. A adoção do Gerenciamento de Projetos para a implementação de estratégias organizacionais: a experiência do Governo do Estado de Minas Gerais. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

MAXIMIANO, A. C. A. O gerente de projetos: um ator com vários personagens. *Revista de Administração*, v. 23, n. 2, p. 93-98, 1998.

MCADAM, R.; DONAGHY, J. Business process re-engineering in the public sector - A study of staff perceptions and critical success factors. *Business Process Management Journal*, v. 5 n. 1, p. 33-49, 1999.

MICHEL, M. H. *Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais*. São Paulo, Atlas, 2005.

MORRIS, P.; HOUGH, G. *The anatomy of major projects*. Wiley, UK, 1987.

OSBORNE, D.; GAEBLER, T. *Reinventing Government - How the entrepreneurial spirit is transforming the public sector*. Penguin Books USA Inc., New York, 1992.

PATAH, L. A. *Alinhamento estratégico da estrutura organizacional de projetos: uma análise de múltiplos casos*. Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

PAULK, M. C.; WEBER, C. V.; CURTIS, B.; CHRISSIS, M. B. *The Capability Maturity Model: Guidelines for Improving the Software Process*. Addison-Wesley, 1995.

PHILLIPS, J.; BOTHELL, T.; SNEAD, G. *The Project Management Scorecard*. Butterworth-Heinemann, 2002.

PMI, Project Management Institute (2000). *A guide to the project management body of Knowledge (PMBok guide 2nd ed)*. Project Management Institute Inc.

PMI, Project Management Institute (2003). *Organizational Project Management Maturity Model (OPM3)*. Project Management Institute Inc.

PMI, Project Management Institute (2004). *A guide to the project management body of Knowledge (PMBok guide 3rd ed)*. Project Management Institute Inc.

PMI Project Management Institute (2006). *The Standard for Portfolio Management*. Project Management Institute, USA, p. 4-5.

PRADO, D.; ARCHIBALD, R. *Gerenciamento de Projetos para Executivos*. INDG Tec S, Nova Lima (MG), 2004.

PRADO, D.; ARCHIBALD, R. *Pesquisa sobre maturidade em gerenciamento de projetos*. Relatório anual-2005. Disponível em <http://www.maturityresearch.com/RelatorioCompleto_Pesquisa_Maturidade_2005_V2.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2008.

PRADO, D.; ARCHIBALD, R (2006a). Pesquisa sobre maturidade em gerenciamento de projetos. Relatório anual-2006. Disponível em <[http://www.maturityresearch.com/en/2006/downloads.html/2006 Maturity Research - Maturity and Success in IT.pdf](http://www.maturityresearch.com/en/2006/downloads.html/2006%20Maturity%20Research%20Maturity%20and%20Success%20in%20IT.pdf)>. Acesso em: 10 fev. 2008.

PRADO, D.; ARCHIBALD, R (2006b). Pesquisa sobre maturidade em gerenciamento de projetos: Relatório anual-2006. Disponível em <[http://www.maturityresearch.com/en/2006/downloads.html/2006 Maturity Research - Preliminary Report.pdf](http://www.maturityresearch.com/en/2006/downloads.html/2006%20Maturity%20Research%20Preliminary%20Report.pdf)>. Acesso em: 10 fev. 2008.

PRADO, D. (2004a). Gerenciamento de Programas e Projetos nas Organizações, Editora INDG Tecs, Belo Horizonte (MG), 2004.

PRADO, D. (2004b). Planejamento e Controle de Projetos. INDG Tec S, Nova Lima (MG), 2004.

PRADO, D. Maturidade em Gerenciamento de Projetos. INDG Tec S, Nova Lima (MG), 2008.

PRADO, D. PERT/CPM. Editora de Desenvolvimento Gerencial, Belo Horizonte (MG), 1998.

RUBENSTEIN, A. H.; CHAKRABARTI, A. K.; O'KEEFE, R. D.; SOUDER, W. E.; YOUNG, H. C. Factors influencing innovation success at the project level. Research Management, p. 15-20, 1976.

SAWAYA, N.; TRAPANESE, P. Measuring Project Management Maturity. Security Distributing & Marketing, v. 34, n. 1, p. 44, 2004.

SCHLICHTER, J.; FRIEDRICH, R.; HAECK, B. The history of OPM3. In: PMI's Global Congress Europe 2003, Den Haag – Netherlands. Download <http://pmforum.org/library/papers/2003/0506papers.htm#03>. Acesso em: 12 mai. 2008.

SHENHAR A.; DVIR, D.; LEVI, O.; MALTZ, A. Project Success: a multidimensional strategic concept. Long-Range Planning, v. 34, p. 699-725, 2001.

SHENHAR, A.; LEVY O.; DVIR D. Mapping the dimensions of project success. Project Management Journal, v. 28, n. 2, p. 5-13, 1997.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4 ed. Florianópolis, UFSC, 2005.

SOLER, A. OPM3: A contribuição PMI para a maturidade em gestão de projetos. Revista Mundo PM, n. III – Ano I, 2005.

TURNER J.; MÜLLER R. On the nature of the project as a temporary organization. International Journal of Project Management, v. 21, n. 1, p. 1-8, 2003.

VAN MAANEN, J. "Reclaiming qualitative methods for organizational research". Administrative Science Quarterly, v. 24, p. 520-526, 1979.

VERMA, V. K. The Human Aspects of Project Management: Organizing Projects for Success. USA, Pennsylvania. Project Management Institute, 1995.

YIN, R. K. Estudo de Caso: Planejamento e Métodos. Porto Alegre, Bookman, 2005.

YU, A.; FLETT, P.; BOWERS, J. Developing a value-centred proposal for assessing project success. International Journal of Project Management, Article in Press, 2005.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DO MODELO DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS - MMGP

NÍVEL 2 – CONHECIDO (Linguagem Comum) – Iniciativas Isoladas

1. Em relação à **aceitação do assunto** “Gerenciamento de Projetos” por parte da alta administração do setor (ou seja, as chefias superiores que têm alguma influência nos projetos do setor), assinale a opção mais adequada:

- a. O assunto é aceito como uma boa prática de gerenciamento há, pelo menos, um ano. A alta administração estimula fortemente o uso correto desses conhecimentos.
- b. O assunto tal como acima é aceito há mais de 6 meses OU o assunto é praticado há pelo menos um ano porém atinge poucos membros da alta administração.
- c. O assunto tal como acima é aceito há menos de 6 meses OU o assunto é pouco aceito como uma boa prática de gerenciamento pela alta administração ou não existe estímulo para o uso correto desses conhecimentos.
- d. Está sendo iniciado um trabalho de conscientização junto à alta administração.
- e. O assunto parece ser ignorado pela alta administração.

2. Em relação à **aceitação do assunto** “Gerenciamento de Projetos” por parte dos gerentes de projetos do setor, assinale a opção mais adequada:

- a. O assunto é bastante aceito como uma boa prática de gerenciamento há, pelo menos, um ano. Os gerentes de projetos se sentem fortemente estimulados a utilizar esses conhecimentos.
- b. O assunto é bastante aceito como uma boa prática de gerenciamento há, pelo menos, um ano por um grupo restrito de gerentes de projetos.
- c. O assunto é bastante aceito como uma boa prática de gerenciamento há, pelo menos, um ano, mas os gerentes de projetos são fracamente estimulados quanto ao uso desses assuntos.
- d. Está se iniciando um trabalho de conscientização junto aos gerentes de projetos.

- e. Os gerentes desconhecem o assunto ou existe algum receio, por parte dos gerentes, quanto ao uso desses assuntos.

3. Em relação à *aceitação do assunto* “Gerenciamento de Projetos” por parte dos clientes dos projetos do setor (ou seja, dos setores internos ou externos à organização que recebem o produto ou serviço criado pelo projeto), assinale a opção mais adequada:

- a. O assunto é bastante aceito como uma boa prática de gerenciamento há, pelo menos, um ano. Os clientes gostam do tema e estimulam seu uso.
- b. O assunto é bastante aceito como uma boa prática de gerenciamento há, pelo menos, um ano, mas por um grupo reduzido de clientes.
- c. O assunto é bastante aceito como uma boa prática de gerenciamento há, pelo menos, um ano, mas os clientes não sabem avaliar exatamente se as práticas de gerenciamento de projetos estão sendo convenientemente utilizadas.
- d. Está se iniciando um trabalho de conscientização junto aos clientes.
- e. Os clientes desconhecem o assunto ou existe algum receio, por parte dos gerentes, quanto ao uso desses assuntos.

4. Em relação ao *nível de conhecimento técnico (ou da área do negócio)* pela equipe de gerenciamento de cada projeto, assinale a opção mais adequada:

- a. A equipe conhece suficientemente bem os assuntos técnicos (ou da área de negócio).
- b. O nível de conhecimento é quase adequado, mas treinamentos em sala de aula e práticos estão disponibilizados e são utilizados para atingir o estágio desejado.
- c. O nível de conhecimento é médio, mas treinamentos em sala de aula e práticos estão disponibilizados e são utilizados para se atingir o estágio desejado.
- d. O nível de conhecimento é fraco, e estão sendo feito esforços para disponibilizar treinamentos.
- e. O nível de conhecimento é inexistente e não há nenhuma perspectiva de melhoria.

5. Em relação aos treinamentos internos (efetuados dentro da organização), relativos a gerenciamento de projetos, assinale a opção mais adequada:

- a. São realizados cursos internos há algum tempo, abordando assuntos metodológicos e *softwares*, com frequência e regularidade.
- b. São realizados cursos internos há algum tempo, abordando assuntos metodológicos e *softwares*, mas a oferta é muito irregular e insuficiente.
- c. Os primeiros treinamentos internos acabam de ser efetuados e espera-se que se repitam com frequência e regularidade.
- d. Estão se iniciando esforços internos para se ter um programa de treinamento.
- e. A organização não dá importância a este aspecto e não realizou nenhum curso interno no último ano.

6. Em relação aos treinamentos efetuados fora da organização (tais como cursos de aperfeiçoamento, mestrado, MBA, certificação, etc.) para profissionais do setor envolvidos com gerenciamento de projetos, nos últimos doze meses, assinale a opção mais adequada:

- a. A organização estimula tais iniciativas por meio de vantagens de carreira para os participantes, desde que adequadamente justificadas.
- b. A organização estimula tais iniciativas, desde que adequadamente justificadas e, eventualmente, pode oferecer vantagens de carreira para os participantes.
- c. A organização aceita tais iniciativas e está analisando a viabilidade de oferecer vantagens de carreira aos participantes.
- d. A organização está analisando o assunto e pretende divulgar normas para este assunto.
- e. A organização desconhece ou desestimula tais iniciativas.

7. Em relação ao tipo e abrangência do treinamento fornecido aos gerentes de projetos, assinale a opção mais adequada:

- a. O treinamento abordou todos os grupos de processos e áreas de conhecimento, conforme o PMBOK em nível adequado aos gerentes de projetos. Praticamente todos os gerentes de projetos foram treinados.

- b. O treinamento abordou todos os grupos de processos e áreas de conhecimento conforme o PMBOK, em nível adequado aos gerentes de projetos, mas atingiu uma quantidade restrita de gerente de projetos.
- c. O treinamento não abordou as áreas identificadas como necessárias ao setor.
- d. Está se iniciando um programa de treinamento.
- e. Não foi realizado nenhum treinamento para os gerentes de projetos e não existe nenhuma iniciativa neste sentido.

8. Em relação ao tipo e abrangência do treinamento fornecido à alta administração do setor (ou seja, as chefias superiores que têm alguma influência nos projetos do setor), assinale a opção mais adequada:

- a. O treinamento abordou as áreas relevantes do PMBOK (adequadas ao setor), em nível adequado à alta administração. Praticamente toda a alta administração do setor que necessita do treinamento foi treinada.
- b. O treinamento abordou as áreas relevantes do PMBOK (adequadas ao setor), em nível adequado à alta administração, mas atingiu uma quantidade insuficiente de profissionais da alta administração do setor.
- c. O treinamento fornecido foi considerado insuficiente ou pouco adequado relativamente às necessidades da alta administração do setor.
- d. Está sendo elaborado um programa de treinamento para a alta administração.
- e. Não foi fornecido nenhum treinamento à alta administração do setor e não existe nenhuma iniciativa neste sentido.

9. Em relação ao entendimento da importância de aspectos organizacionais (Escritório de Gerenciamento de Projetos, Comitê, Estrutura Matricial, Sponsor, etc.) para o bom andamento dos projetos, podemos afirmar que:

- a. As principais lideranças do setor e da alta administração da organização conhecem o assunto, sabem da sua importância para o sucesso de projetos e dão força para sua implementação e aperfeiçoamento.
- b. As principais lideranças do setor e da alta administração da organização conhecem o assunto, sabem da sua importância para o sucesso de projetos, mas não têm tomado nenhuma iniciativa para estimular a implementação e aperfeiçoamento do assunto.

- c. As principais lideranças citadas conhecem o assunto, mas não estão inteiramente confiantes quanto à sua importância para o sucesso de projetos.
- d. Foi iniciado um esforço no sentido de divulgação do assunto junto às lideranças.
- e. As principais lideranças de gerenciamento de projetos do setor e da alta administração da organização desconhecem o assunto,

10. Em relação ao **treinamento em *softwares* para gerenciamento de tempo** (seqüenciamento de tarefas, cronogramas, etc.), assinale a opção mais adequada:

- a. Foi fornecido treinamento a todos profissionais que necessitam deste recurso. Eles utilizam os *softwares* adequadamente há mais de um ano.
- b. Foi fornecido treinamento a todos profissionais que necessitam deste recurso mas apenas um grupo restrito de profissionais usa o software adequadamente de forma rotineira.
- c. Foi fornecido treinamento aos profissionais que necessitam deste recurso. Está se iniciando a utilização dos *softwares*.
- d. Foi feito um plano de treinamento para *software* de gerenciamento de tempo.
- e. Não existem *softwares* para gerenciamento de tempo no setor da organização.

NIVEL 3 - PADRONIZADO

1. Em relação ao **uso de metodologia** de gerenciamento de projetos por pessoas envolvidas com projetos, no setor, assinale a opção mais adequada:

- a. Existe uma metodologia aparentemente completa, implantada e que aborda os cinco grupos de processos e as áreas de conhecimento, tidas como necessárias, do PMBOK. Seu uso é rotineiro por todos os principais envolvidos com projetos há, pelo menos, um ano.
- b. Tal como acima, exceto que o uso é restrito a poucos envolvidos.
- c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
- d. Estão sendo feitos estudos para se implementar uma metodologia.
- e. Não existe metodologia implantada e não se tem plano de implementação

2. Em relação à **informatização da metodologia**, assinale a opção mais adequada:
- a. Existe um sistema informatizado para os diversos tipos de projetos do setor, em uso por todos os principais envolvidos há, pelo menos, um ano.
 - b. Tal como acima, exceto que o uso é restrito a poucos envolvidos.
 - c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
 - d. Estão sendo feitos estudos para implementação.
 - e. Não existe informatização implantada e não existe nenhuma iniciativa neste sentido.
3. Em relação ao **mapeamento e padronização dos processos** que envolvem as etapas para a criação do produto/serviço, abrangendo o surgimento da idéia, o estudo de viabilidade e suas aprovações (Planejamento Estratégico) e o ciclo do projeto, podemos afirmar que:
- a. Todos os processos acima foram mapeados, padronizados e, alguns, informatizados. O material produzido está em uso há mais de um ano.
 - b. Tal como acima, exceto que o uso é restrito a poucos envolvidos.
 - c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
 - d. Estão sendo feitos estudos para se iniciar o trabalho citado.
 - e. Ainda não existe uma previsão de quando as tarefas acima serão iniciadas.
4. Em relação ao **planejamento de cada novo projeto** e conseqüente produção do Plano do Projeto, podemos afirmar que:
- a. Este processo é feito conforme padrões estabelecidos que demandam diversas reuniões entre os principais envolvidos e o modelo possui diferenciações entre projetos pequenos, médios e grandes. Ele é bem aceito e está em uso há mais de um ano.
 - b. Tal como acima, exceto que o uso é restrito a poucos envolvidos.
 - c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
 - d. Estão sendo feitos estudos para se planejar os novos projetos.
 - e. Não existe nenhum padrão em uso e não existem planos para desenvolver nenhum novo modelo. O atual processo é intuitivo e depende de cada um.

5. Quanto à estrutura organizacional implementada (projetizada, matricial forte, balanceada ou fraca), relativa ao relacionamento entre o Gerente do Projeto e outras áreas da organização (também chamadas de "fornecedores internos"), podemos afirmar que:

- a. Foi feita uma avaliação do tipo de estrutura organizacional mais adequado e possível no momento e foi acordada uma estrutura com os "fornecedores internos" com regras claras. Esta estrutura está em uso pelos principais envolvidos há mais de um ano.
- b. Tal como acima, exceto que o uso é restrito a poucos envolvidos.
- c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
- d. Estudos foram iniciados para atacar este assunto.
- e. Nada foi feito.

6. Em relação ao Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP) do setor, assinale a opção mais adequada:

- a. Foi implantado e possui forte envolvimento com o planejamento e acompanhamento dos projetos do setor. Está operando há mais de um ano e influencia todos os projetos importantes do setor.
- b. Tal como acima, exceto que a atuação do EGP é restrita a poucos projetos importantes do setor.
- c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
- d. Estão sendo feitos estudos para implantação de um EGP.
- e. Não existe EGP e não existem planos para sua implantação.

7. Em relação ao uso de Comitês para acompanhamento de projetos, assinale a opção mais adequada:

- a. Foram implantados, reúnem-se periodicamente e têm forte influência no andamento dos projetos importantes do setor que foram escolhidos para serem acompanhados pelo comitê. Estão operando há mais de um ano.
- b. Tal como acima, exceto que a atuação dos comitês é restrita a poucos projetos importantes do setor.
- c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
- d. Estão sendo feitos estudos para sua implantação.
- e. Não existem Comitês e não existem estudos para sua implantação.

8. Em relação às reuniões de avaliação do andamento de cada projeto efetuadas pelo gerente do projeto com sua equipe, assinale a opção mais adequada:

- a. São organizadas segundo uma disciplina pré-estabelecida que prevê horário, local, pauta, participantes, relatórios, etc. e permitem que todos os membros da equipe percebam o andamento do projeto. Está em uso por todos os projetos há mais de um ano.
- b. Tal como acima, exceto que esta prática está restrita a poucos gerentes de projetos.
- c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
- d. Estão sendo feitos estudos para implementação de reuniões de avaliação do andamento.
- e. Não existem. Ao que parece, os projetos ficam à deriva.

9. Em relação ao acompanhamento da execução de cada projeto, assinale a opção mais adequada:

- a. Os dados adequados são coletados periodicamente e comparados com o plano baseline. Em caso de desvio da meta, contramedidas são identificadas e designadas aos responsáveis. O modelo funciona e está em uso por todos os projetos há mais de um ano.
- b. Tal como acima, exceto que esta prática está restrita a poucos gerentes de projetos.
- c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
- d. Estão sendo feitos estudos para implementar o acompanhamento dos projetos.
- e. Nada é feito e não existe nenhuma iniciativa neste assunto. Ao que parece, os projetos ficam à deriva.

10. Com relação ao planejamento técnico do produto ou serviço que está sendo desenvolvido (ou seja, a documentação técnica) e que é utilizado pelo Líder Técnico, pelo Gerente do Projeto e outros que dele necessitam, podemos afirmar que:

- a. A documentação técnica produzida em cada projeto é de muito boa qualidade e todos os principais envolvidos no setor conhecem o assunto e o tem praticado com muita propriedade há mais de um ano.
- b. Tal como acima, exceto que esta prática é restrita a poucos que dela necessitam.
- c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
- d. Estão sendo feitos estudos para implementação do assunto.
- e. Nada existe, assim como não existe nenhuma iniciativa no assunto.

NIVEL 4 – GERENCIADO

1. Em relação ao histórico de projetos já encerrados, no que toca aos aspectos (caso sejam aplicáveis): retorno do investimento; qualidade do produto/serviço que foi criado; qualidade do gerenciamento; armazenamento de Lições Aprendidas, podemos afirmar que:

- a. Foi criado um banco de dados para coletar estes dados e existe uma quantidade adequada de dados que são de ótima qualidade. O sistema está em uso há mais de dois anos pelos principais envolvidos, para planejar novos projetos e evitar erros do passado.
- b. Tal como acima, exceto que o uso do banco de dados é restrita a poucos gerentes de projetos.
- c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
- d. Estão sendo feitos estudos para se criar um banco de dados tal como acima.
- e. Existem alguns dados, mas estão dispersos e não existe um arquivamento informatizado central. Não existe a prática do uso. Não existe um plano para se atacar o assunto.

2. Em relação à gestão de portfólio e de programas identificados no Planejamento Estratégico para o setor, assinale a opção mais adequada:

- a. Todos os portfólios e programas recebem um atendimento especial, tendo o seu próprio gerente, além dos gerentes de cada projeto. Este gerenciamento é feito em fina sincronia com o responsável pelas metas estratégicas da organização há mais de 2 anos.
 - b. Tal como acima, exceto que restrito a uns poucos portfólios e/ou programas.
 - c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
 - d. Está sendo criada uma abordagem para dar prioridade a portfólios e programas identificados pelo Planejamento Estratégico
 - e. Desconhece-se a importância deste assunto.
3. Em relação à Melhoria Contínua no modelo de gerenciamento de projetos existente no setor, praticada por meio de controle e medição da metodologia e do sistema informatizado, assinale a opção mais adequada:
- a. Existe um sistema de melhoria contínua pelo qual os processos são permanentemente avaliados e os aspectos que mostram fragilidade ou inadequabilidade são discutidos e melhorados. É bem aceito e praticado pelos principais envolvidos há mais de 2 anos.
 - b. Tal como acima, exceto que esta prática ainda é restrita.
 - c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
 - d. Está sendo implementado um programa de melhoria contínua.
 - e. O assunto ainda não foi abordado.
4. Em relação às **anomalias em tarefas** que estão em andamento ou que acabaram de ser executadas (início muito fora do previsto, duração muito além da prevista, estouro de orçamento, etc.), assinale a opção mais adequada:
- a. Existe um procedimento praticado por todos os gerentes de projeto pelo qual se coletam dados de anomalias de tarefas e se efetua uma análise para identificar os principais fatores ofensores. Está em uso com sucesso há mais de dois anos.
 - b. Tal como acima, exceto que esta prática ainda é restrita a poucos projetos.
 - c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
 - d. Está sendo implantado um sistema com o objetivo citado na primeira opção.
 - e. O assunto não foi abordado.

5. Em relação às causas de fracasso de projetos já encerrados (atrasos, estouro de orçamento, não obediência ao escopo previsto, não atendimento às exigências de qualidade) oriundas do próprio setor ou de setores externos, assinale a opção mais adequada:

- a. Todas as principais causas de fracasso foram identificadas. Foram estabelecidas e implantadas contramedidas para evitar que estas causas se repitam. Todos os principais envolvidos utilizam estes conhecimentos há mais de dois anos.
- b. Tal como acima, exceto que as conclusões e uso desta prática ainda são preliminares.
- c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B
- d. Estão sendo feitos estudos para se implantar um sistema tal como o acima.
- e. Ainda não existe um trabalho nesta direção.

6. Em relação à estrutura organizacional existente, é possível afirmar que a estrutura implementada anteriormente para governar o **relacionamento entre os gerentes de projetos e os "fornecedores internos"** (veja questão 5 do nível 3):

- a. Evoluiu para uma nova forma realmente correta e eficiente. Os gerentes de projetos possuem e exercem a autoridade necessária e adequada para as suas funções. A nova forma é praticada por todos os gerentes de projeto com sucesso há mais de dois anos.
- b. Tal como acima, exceto que nem todos os gerentes de projetos se relacionam com seus fornecedores internos conforme a nova estrutura.
- c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
- d. Os estudos para a evolução foram concluídos e está se iniciando a implantação da nova estrutura.
- e. Nada foi feito. Não se conhece adequadamente o assunto para se traçar um plano de evolução.

7. Em relação ao **acompanhamento do trabalho** efetuado pelos gerentes de projetos e ao estímulo que lhes é concedido no sentido de atingirem as metas de seus projetos, assinale a opção mais adequada:

- a. Existe um Sistema de Avaliação dos gerentes de projetos, pelo qual se estabelecem metas e, ao final do período, se avalia quão bem eles se

destacaram, podendo, então, obter bônus pelo desempenho. O sistema funciona com sucesso há pelo menos dois anos.

- b. Tal como acima, exceto que esta prática ainda é aplicada a poucos gerentes.
- c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
- d. Foram feitos estudos nesta direção e estão sendo implementados.
- e. Não existe nenhuma iniciativa nessa direção.

8. Em relação ao aperfeiçoamento da capacidade dos gerentes de projetos do setor, com ênfase em **relacionamentos humanos** (liderança, negociação, conflitos, motivação, etc.), assinale a opção mais adequada:

- a. Existe um plano estruturado formal de treinamento e praticamente todos os gerentes de projeto já passaram por este treinamento. Os cursos são de ótima qualidade, são bem avaliados e modelo tem funcionado com sucesso nos últimos dois anos.
- b. Tal como acima, exceto que esta prática ainda é restrita a poucos tipos de treinamentos.
- c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
- d. Estão sendo feitos estudos para se fornecer treinamento avançado de qualidade.
- e. Não existe nenhuma iniciativa nessa direção.

9. Em relação ao estímulo para a obtenção de **certificação** pelos gerentes de projetos do setor, assinale a opção mais adequada:

- a. Existe um plano em execução para estimular os gerentes de projetos a obter uma certificação PMP, IPMA ou equivalente. Este plano está em funcionamento há mais de dois anos e uma quantidade significativa de gerentes de projetos já obteve certificação
- b. Tal como acima, exceto que esta prática atingiu uma parcela de gerentes de projetos.
- c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
- d. O assunto é visto com seriedade e pretende-se montar um plano neste sentido.
- e. Não existe nenhuma iniciativa neste sentido.

10. Em relação ao alinhamento dos projetos executados no setor com os negócios da organização (ou com o Planejamento Estratégico), assinale a opção mais adequada:

- a. Foram criados critérios enérgicos para que os novos projetos somente sejam aceitos se alinhados com os negócios da organização e eles têm sido respeitados. O sistema funciona eficientemente há mais de dois anos.
- b. Tal como acima, exceto que, algumas vezes, os critérios não são respeitados.
- c. O cenário existente é inferior ao apresentado nos itens A e B.
- d. Estão sendo feitos estudos para a criação dos critérios.
- e. Não existem critérios enérgicos de alinhamento com os negócios da organização para que os novos projetos.

NÍVEL 5 – OTIMIZADO

1. Em relação ao histórico de projetos já encerrados, no que toca aos seguintes aspectos (caso aplicáveis): retorno do investimento; qualidade do gerenciamento; qualidade técnica e desempenho do produto/serviço obtido, assinale a opção mais adequada:

- a. Existe um amplo e excelente banco de dados (ou algo semelhante), que é utilizado rotineiramente pelos gerentes de projetos há, pelo menos, 2 anos.
- e. Existe um banco de dados (ou algo semelhante), que não pode ser classificado de amplo e excelente ou não é utilizado rotineiramente pelos gerentes de projetos.

2. Em relação ao histórico de projetos já encerrados, no que toca a **Lições Aprendidas**, assinale a opção mais adequada:

- a. Existe um amplo e excelente banco de dados (ou algo semelhante), que é utilizado rotineiramente pelos gerentes de projetos há, pelo menos, 2 anos.
- e. Existe um banco de dados (ou algo semelhante), que não pode ser classificado de amplo e excelente ou não é utilizado rotineiramente pelos gerentes de projetos.

3. Em relação à **avaliação da estrutura organizacional implementada** no setor (Comitês, Escritório de Gerenciamento de Projetos, Gerentes de Projetos, *Sponsors*, Estrutura Projetizada, Estrutura Matricial, etc.), assinale a opção mais adequada:

- a. A estrutura implementada é perfeitamente adequada ao setor e funciona de forma totalmente convincente há, pelo menos, 2 anos.
- e. O cenário da opção anterior ainda não foi atingido.

4. Em relação à **visibilidade de nossa organização** na comunidade empresarial, assinale a opção mais adequada:

- a. Nossa organização é vista e citada como benchmark em gerenciamento de projetos há, pelos menos, 2 anos. Recebemos freqüentes visitas de outras organizações para conhecer nosso sistema de gerenciamento de projetos.
- e. Ainda estamos muito longe de ser reconhecidos como benchmark.

5. Em relação à capacidade dos gerentes de projetos do setor em **relacionamentos humanos** (negociação, liderança, conflitos, motivação, etc.), assinale a opção mais adequada:

- a. Quase a totalidade de nossos gerentes é altamente avançada nesses aspectos há pelos menos 2 anos.
- e. Ainda estamos muito longe de atingir o nível acima.

6. Em relação ao **clima** existente no setor, relativamente a gerenciamento de projetos, assinale a opção mais adequada:

- a. O assunto gerenciamento de projetos é visto como "algo natural" no setor há, pelo menos, 2 anos. Os projetos são planejados com rapidez e eficiência e a execução ocorre em um clima de baixo stress, baixo ruído e alto nível de sucesso.
- e. Ainda não atingimos o cenário acima.

7. Em relação ao programa de **certificação PMP, IPMA ou equivalente** para os gerentes de projetos do setor, assinale a opção mais adequada:

- a. A quantidade adequada e necessária de gerentes certificados foi atingida.
- e. Ainda não atingimos a quantidade adequada e necessária.

8. Em relação às **causas de fracasso** dos projetos (atrasos, estouro de orçamento, não obediência ao escopo previsto, não atendimento a exigências de qualidade), tanto internas como externas ao setor, assinale a opção mais adequada:

- a. Todas as causas foram mapeadas e ações de correção já são executadas com sucesso quase total há, pelo menos, 2 anos.
- e. Ainda existe muito trabalho a ser feito neste sentido.

9. Em relação à **informatização** implantada no setor, assinale a opção mais adequada:

- a. Ela é totalmente adequada ao setor, aborda todos os aspectos necessários ao gerenciamento, pode ser utilizada por diferentes tamanhos de projeto e é utilizada rotineiramente durante todo o ciclo de vida de cada projeto há, pelo menos, 2 anos.
- e. Ainda não atingimos o cenário acima.

10. Em relação ao **alinhamento** dos projetos executados no setor **com os negócios da organização** (ou com o planejamento estratégico), assinale a opção mais adequada:

- a. O alinhamento é de 100% há muito tempo (acima de 2 anos).
- e. Ainda não temos um alinhamento de 100%.

APÊNDICE B – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS

Roteiro I – Entrevista com os respondentes que participaram da implantação das capacidades de gerenciamento de projetos com o intuito do Governo do Estado do Rio de Janeiro evoluir na maturidade no gerenciamento de seus Projetos Estruturantes.

Nome: (Nome do entrevistado)

Data: (Data da entrevista)

Local: (Local de realização da entrevista)

Cargo: (Título do cargo que possui na organização)

Tempo de Organização: (Período em que está trabalhando na organização)

Apresentação do pesquisador e das razões que motivaram a entrevista – explanação geral sobre os objetivos da investigação.

Principais questões avaliadas:

- 1) Quais os principais benefícios oriundos da realização de treinamentos (em sala de aula e no trabalho – *On the Job Training*) em gerenciamento de projetos para a melhoria no gerenciamento dos projetos? Quais as principais dificuldades encontradas na realização dos treinamentos e quais as justificativas para as mesmas?
- 2) Quais os principais benefícios oriundos da implantação de uma estrutura matricial para a melhoria no gerenciamento dos projetos? Quais as principais dificuldades encontradas na sua implantação e quais as justificativas para as mesmas?

- 3) Quais os principais benefícios oriundos da implantação do EGP-Rio para a melhoria no gerenciamento dos projetos? Quais as principais dificuldades encontradas na sua implantação e quais as justificativas para as mesmas?
- 4) Quais os principais benefícios oriundos da formalização do papel dos Gerentes de Projeto para a melhoria no gerenciamento dos projetos? Quais as principais dificuldades encontradas na operacionalização deste papel e quais as justificativas para as mesmas?
- 5) Quais os principais benefícios oriundos da implantação de um Comitê para a melhoria no gerenciamento dos projetos? Quais as principais dificuldades encontradas na sua implantação e quais as justificativas para as mesmas?
- 6) Quais os principais benefícios oriundos da implantação de uma Metodologia para a melhoria no gerenciamento dos projetos? Quais as principais dificuldades encontradas na sua implantação e quais as justificativas para as mesmas?
- 7) Quais os principais benefícios oriundos da Informatização da Metodologia para a melhoria no gerenciamento dos projetos? Quais as principais dificuldades encontradas na sua implantação e quais as justificativas para as mesmas?

ANEXO 01 – DECRETO INSTITUINDO O EGP-RIO

COA - Coordenadoria de Comunicações Administrativas		DOC. N.º	
Divisão de Documentação			
PUBLICAÇÃO	REPÚBLICA	RETIFICAÇÃO	
DO	08 08 07 130807	PODER EXECUTIVO	
DECRETO Nº 40.890 DE 07 DE agosto DE 2007			

ALTERA A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, em exercício, no uso de suas atribuições constitucionais e legais,

DECRETA:

Art. 1º - Fica instituído, sem aumento de despesa, na estrutura organizacional da Secretaria de Estado da Casa Civil, o Escritório de Gerenciamento de Projetos do Governo do Rio - EGP-Rio, com a finalidade de acompanhar a implementação dos projetos estruturantes do Rio de Janeiro, bem como coordenar a elaboração de relatórios com o objetivo de dar maior transparência às ações de governo, sendo dirigido por um Coordenador Geral, símbolo DG.

Art. 2º - Ao Escritório de Gerenciamento de Projetos do Governo do Rio - EGP-Rio compete:

I – definir diretrizes, metodologias e indicadores para acompanhamento e avaliação dos Projetos Estruturantes;

II – proceder monitoramento e avaliação físico-financeira da execução dos Projetos Estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro, bem como orientar a execução orçamentária e financeira dos mesmos;

III – identificar os desvios e entraves a execução dos projetos estruturantes, e propor medidas para seu ajustamento ou reformulação ao Comitê de Gestão dos Projetos Estruturantes;

IV – coordenar sistemas de informações que subsidiem a avaliação e acompanhamento dos projetos estruturantes do Governo do Estado do Rio de Janeiro;

V – contribuir e acompanhar para o desenvolvimento de escritórios de gerenciamento de projetos setoriais, garantindo o uso das mesmas tecnologias e metodologia;

VI – exercer outras atividades correlatas.

JS

De Ordem
Fub...
1

JS

PODER EXECUTIVO

Art. 3º - O Escritório de Gerenciamento de Projetos do Governo do Rio - EGP-Rio terá a seguinte estrutura básica:

- 1 – Coordenação Geral;
- 1.1 – Supervisão Executiva;
- 1.2 – Supervisão de TI e Comunicação.

Art. 4º - Ficam transformados, sem aumento de despesa, na estrutura básica da Secretaria de Estado da Casa Civil, a serem alocados no Escritório de Gerenciamento de Projetos do Governo do Rio - EGP-Rio, os cargos em comissão constantes do Anexo ao presente Decreto e na forma ali mencionada.

Art. 5º – Fica incluído no subitem 3 do item II do Anexo I do Decreto nº 40.486, de 01/01/2007, 01 (um) cargo em comissão de Coordenador Geral, símbolo DG (Escritório de Gerenciamento de Projetos do Governo do Rio - EGP-Rio) e excluído 01 (um) cargo em comissão de Assessor Especial, símbolo DG (Coordenadoria de Projetos Especiais).

Art. 6º - O Secretário de Estado da Casa Civil editará os atos regulamentares necessários ao cumprimento do presente Decreto.

Art. 7º - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos a contar de 01 de julho de 2007, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, de de 2007

LUIZ FERNANDO DE SOUZA

ANEXO 02 – DECRETO INSTITUINDO A FUNÇÃO GERENTE DE PROJETO

PODER EXECUTIVO

1

DECRETO Nº 41037

DE 29 DE novembro DE 2007

INSTITUI A FUNÇÃO DE GERENTE DE PROJETO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições constitucionais e legais,

DECRETA:

Art. 1º - Fica instituída a função de "GERENTE DE PROJETO" objetivando atender as necessidades de gerenciamento intensivo dos Projetos Estruturantes, no âmbito do Governo do Estado do Rio de Janeiro.

§ 1º - A função de que trata o "caput" deste artigo não implicará, para o agente designado, em percepção de qualquer valor remuneratório adicional, nem tampouco em alteração de sua situação funcional, sendo considerada como serviços relevantes prestados ao Estado.

§ 2º - A remuneração do agente designado para o exercício da função de que trata este artigo permanecerá a cargo do órgão ou entidade de origem, mantidos os direitos e vantagens a que fizer jus.

Art. 2º - O Gerente de Projeto terá as seguintes atribuições:

I - executar as decisões emanadas pelo Escritório de Gerenciamento de Projetos do Governo do Rio - EGP-Rio, da Secretaria de Estado da Casa Civil;

II - atuar, em nome do Estado do Rio de Janeiro, junto às Secretarias de Estado, Órgãos da administração indireta e entidades envolvidas na execução dos projetos;

III - elaborar o "Plano do Projeto", para as fases de concepção e implantação, em conjunto com as Secretarias de Estado e com os Órgãos da administração indireta envolvidos;

IV - acompanhar as ações a serem executadas no âmbito do Projeto;

8

PODER EXECUTIVO

V - apresentar relatório, periodicamente ou sempre que for solicitado, do estágio em que se encontra o Projeto ao EGP-Rio;

VI - sinalizar correções de estratégia, quando necessário.

Art. 3º - O Gerente de Projeto ficará subordinado técnica e administrativamente à Secretaria de Estado e aos Órgãos da administração indireta, responsáveis pela coordenação do Projeto, à qual deverá se reportar diretamente para tratar de todos os assuntos relacionados ao mesmo e estará sujeito ao acompanhamento do EGP-Rio.

Art. 4º - Poderá exercer a função de Gerente de Projeto, sem prejuízo de suas atribuições, servidor da Administração Direta ou Indireta do Estado, indicado pelo titular do órgão ao Coordenador Geral do EGP-Rio.

Art. 5º - A designação do Gerente de Projeto será efetivada através de ato do Secretário de Estado da Casa Civil.

Art. 6º - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 29 de novembro de 2007

SÉRGIO CABRAL

Pub. 29.11.07

ANEXO 03 – RESOLUÇÃO ESTABELECEndo OS PROJETOS ESTRUTURANTES E OS RESPECTIVOS GERENTES DE PROJETO

CCA - Coordenação de Comunicações Administrativas		DOC. N.º
Divisão de Documentação		
PUBLICAÇÃO	REPÚBLICA	REPUBLICAÇÃO
PODER EXECUTIVO		
DO	30 11 07	

RESOLUÇÃO CASA CIVIL/Nº 52

DE 29 DE novembro DE 2007

DESIGNA GERENTES DE PROJETOS E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O SECRETÁRIO DE ESTADO DA CASA CIVIL, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art. 1º - Ficam designados, nos termos do Decreto nº 41.037, de 29 de novembro de 2007, os agentes públicos, relacionados no Anexo deste Decreto, para exercer a função de Gerente de Projeto, objetivando atender as necessidades de gerenciamento intensivo dos Projetos Estruturantes, no âmbito do Governo do Estado do Rio de Janeiro.

Parágrafo Único - No exercício da função de Gerente de Projeto os agentes públicos se reportarão diretamente aos titulares das Secretarias de Estado, órgãos da administração indireta e entidades responsáveis pela coordenação e execução dos respectivos projetos.

Art. 2º - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, de de 2007

REGIS FICHTNER
 Secretário de Estado da Casa Civil

fol. 29.11.07

PODER EXECUTIVO

ANEXO

Projeto Estruturante

Recuperação Ambiental das bacias do Rio Guandu / APA Guandu
 Estação de Tratamento de Água do Guandu - Novo Guandu
 Estação de Tratamento de Água do Guandu - Parque Guandu
 Ampliação do Abastecimento de Água da Baixada Fluminense
 Ampliação do Abastecimento de Água de São Gonçalo
 Ampliação do Abastecimento de Água de Magé
 Projeto de Controle de Inundações e Recuperação Ambiental das
 Bacias dos Rios Iguaçu/Botas/Sarapuí
 Urbanização do Morro do Preventório
 Urbanização do Pavão-Pavãozinho/Cantagalo
 Urbanização da Rocinha
 Urbanização do Complexo do Alemão
 Urbanização do Complexo de Manguinhos
 Saneamento das Bacias do entorno da Baía de Guanabara
 - Sarapuí
 Saneamento das Bacias do entorno da Baía de Guanabara
 - Sistema Alegria
 Ampliação do Abastecimento de Água da Barra/ Recreio/Jacarepaguá
 Esgotamento Sanitário na Barra da Tijuca / Recreio / Jacarepaguá
 Arco Metropolitano

Entidade
Responsável

SEA
 CEDAE
 CEDAE
 CEDAE
 CEDAE
 CEDAE
 SERLA
 CEHAB
 CEHAB
 EMOP
 EMOP
 EMOP
 CEDAE
 CEDAE
 CEDAE
 CEDAE
 DER

Gerente de Projeto

Edilane Souza
 Edes Fernandes de Oliveira
 Edes Fernandes de Oliveira
 Renato do Espírito Santo
 Renato do Espírito Santo
 Renato do Espírito Santo
 Irinaldo Cabral
 Luis Eduardo Fontes Velloso
 Nilton Salomão
 Cátia Cristina de Oliveira Castro
 Edwaldo Lameira Novaes
 André Pinhel Soares
 Pedro Paulo Lépori
 Pedro Paulo Lépori
 Claudino Victor do Espírito Santo
 Márcia Baccarini
 Ilza Santanna Pizarro

ANEXO 04 – DECRETO INSTITUINDO O COMITÊ DE PROJETOS

PODER EXECUTIVO

DECRETO Nº

41267

DE 16

DE abril

DE 2008

**INSTITUI, SEM AUMENTO DE DESPESA, O
COMITÊ DE PROJETOS DO GOVERNO DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO - CPERJ E DÁ
OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

O GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições constitucionais e legais, e tendo em vista o que consta no processo E-12/771/2008,

DECRETA:

Art. 1º- Fica instituído o **COMITÊ DE PROJETOS DO GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - CPERJ**, constituído por representantes da administração pública estadual.

Art. 2º- O Comitê de Projetos do Governo do Estado do Rio de Janeiro – CPERJ terá as seguintes atribuições:

I - criar uma sinergia positiva entre os principais envolvidos na execução dos projetos estruturantes, visando o cumprimento de seus objetivos;

II - avaliar o andamento dos projetos estruturantes no que se refere ao cumprimento de prazos, custos e objetivos estabelecidos nos Planos de Projetos;

III - aprovar ou rejeitar as solicitações de mudança de escopo propostas pelos Secretários/Presidentes responsáveis pelos projetos estruturantes, os quais serão identificados na “Carta de Abertura” dos projetos;

IV - aprovar ou rejeitar as ações corretivas e preventivas propostas pelos Secretários/Presidentes responsáveis pelos projetos estruturantes, os quais serão identificados na “Carta de Abertura” dos projetos.

2

PODER EXECUTIVO

Art. 3º - O Comitê de Projetos do Governo do Estado do Rio de Janeiro – CPERJ se reunirá mensalmente e será composto da seguinte forma:

Membros Natos:

- Secretário de Estado da Casa Civil – CASACIVIL;
- Secretário de Estado de Planejamento e Gestão – SEPLAG;
- Secretário de Estado de Fazenda – SEFAZ;
- Secretário de Estado de Obras – SEOBRAS;
- Coordenador Geral de Projetos – EGP/Rio.

§ 1º - Participarão das reuniões do CPERJ, quando os projetos estruturantes envolverem a atuação de suas respectivas áreas, os titulares dos órgãos a seguir elencados:

- Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEA;
- Superintendência Estadual de Rios e Lagoas - SERLA;
- Empresa de Obras Públicas - EMOP;
- Companhia Estadual de Habitação – CEHAB;
- Departamento de Estradas de Rodagens - DER-RJ;
- Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE .

§ 2º - O CPERJ será presidido pelo Secretário de Estado da Casa Civil.

§ 3º - Os órgãos elencados no *caput* deste artigo e no seu § 1º indicarão os seus respectivos suplentes ao Presidente do CPERJ.

Art. 4º - Poderão participar das reuniões do CPERJ, sem prejuízo de suas atribuições, servidores da administração direta ou indireta do Estado, indicados pelo CPERJ.

Art. 5º - As funções exercidas pelos membros e participantes das reuniões do CPERJ não serão remuneradas, sendo consideradas como relevantes serviços prestados ao Estado.

Art. 6º - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 16 de abril de 2008

SÉRGIO CABRAL

Handwritten signature/initials

ANEXO 05 – EVIDÊNCIAS DA EVOLUÇÃO NA MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Nível	Nº Questão	Questão	Resposta Inicial	Resposta Final	Evidências que sustentam a evolução
2	1	Em relação à aceitação do assunto “Gerenciamento de Projetos” por parte da alta administração do setor (ou seja, as chefias superiores que têm alguma influência nos projetos do setor), assinale a opção mais adequada.	D	B	- Registros de reuniões e palestras feitas pelos membros da alta administração do setor, nos últimos seis meses, apresentando a importância do assunto “Gerenciamento de Projetos” para órgãos e entidades internos e externos ao governo.
	2	Em relação à aceitação do assunto “Gerenciamento de Projetos” por parte dos gerentes de projetos do setor, assinale a opção mais adequada.	E	B	- Registros das diversas reuniões em que os gerentes de projeto já se envolveram com o intuito de aplicar a metodologia de gerenciamento de projetos desenvolvida pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro há cerca de um ano.
	3	Em relação à aceitação do assunto “Gerente de Projetos” por parte dos clientes dos projetos do setor (ou seja, dos setores internos ou externos à organização que recebem o produto ou serviço criado pelo projeto), assinale a opção mais adequada.	E	B	- Registros das diversas reuniões em que os clientes dos projetos (quando aplicável) já se envolveram com o intuito de colaborar na aplicação da metodologia de gerenciamento de projetos desenvolvida (reuniões de abertura dos projetos, algumas reuniões de acompanhamento, etc). Os registros não se estendem a todos os clientes.
	4	Em relação ao nível de conhecimento técnico (ou da área do negócio) pela equipe de gerenciamento de cada projeto, assinale a opção mais adequada.	A	A	-
	5	Em relação aos treinamentos internos (efetuados dentro da organização), relativos a gerenciamento de projetos, assinale a opção mais adequada.	D	A	- Registros dos diversos treinamentos, sobre gerenciamento de projetos, ministrados em sala de aula e no trabalho (<i>On the Job Training</i>) para os integrantes do escritório de gerenciamento de projetos, gerentes de projeto e membros da alta administração.
	6	Em relação aos treinamentos efetuados fora da organização (tais como cursos de aperfeiçoamento, certificação, etc.) para profissionais do setor envolvidos com ger. de projetos, nos últimos doze meses, assinale a opção mais adequada.	D	B	- Registros dos diversos treinamentos, palestras e congressos externos, sobre gerenciamento de projetos, em que os membros do escritório de gerenciamento de projetos e gerentes de projeto estavam envolvidos.
	7	Em relação ao tipo e abrangência do treinamento fornecido aos gerentes de projetos, assinale a opção mais adequada.	D	A	- Conteúdo dos cursos de gerenciamento de projetos ministrados, em sala de aula, para os gerentes de projeto; - Conteúdo das sessões de treinamento no trabalho (<i>On the Job Training</i>) realizadas junto aos gerentes de projeto.
	8	Em relação ao tipo e abrangência do treinamento fornecido à alta administração do setor (ou seja, as chefias superiores que têm alguma influência nos projetos do setor), assinale a opção mais adequada.	E	C	- Conteúdo das sessões de treinamento no trabalho (<i>On the Job Training</i>) realizadas junto aos membros da alta administração do setor sobre gerenciamento de projetos; - Não foram identificados registros de treinamentos em sala de aula para todos os membros da alta administração.
	9	Em relação ao entendimento da importância de aspectos organizacionais (Escritório de Gerenciamento de Projetos, Comitê, Estrutura Matricial, Sponsor, etc.) para o bom andamento dos projetos, podemos afirmar que.	D	A	- Registros de reuniões e palestras feitas pelos membros da alta administração do setor, nos últimos seis meses, apresentando a importância do assunto “Gerenciamento de Projetos” para órgãos e entidades internos e externos ao governo.
	10	Em relação ao treinamento em softwares para gerenciamento de tempo (seqüenciamento de tarefas, cronogramas, etc.), assinale a opção mais adequada.	D	A	- Conteúdo dos cursos sobre ferramentas de gerenciamento de projetos ministrados em sala de aula; - Conteúdo das sessões de treinamento no trabalho (<i>On the Job Training</i>) sobre ferramentas de gerenciamento de projetos ministradas.

Nível	Nº Questão	Questão	Resposta Inicial	Resposta Final	Evidências que sustentam a evolução
3	1	Em relação ao uso de metodologia de gerenciamento de projetos por pessoas envolvidas com projetos, no setor, assinale a opção mais adequada.	D	A	- Manual da metodologia de gerenciamento de projetos implantada; - Processos da metodologia de gerenciamento de projetos implantada; - Registros das reuniões realizadas envolvendo a aplicação da metodologia (planejamento e acompanhamento dos projetos).
	2	Em relação à informatização da metodologia, assinale a opção mais adequada.	D	A	- Documentação do sistema informatizado de gerenciamento de projetos implantado; - Manual de utilização do sistema implantado; - Registros da utilização do sistema informatizado apontam que o mesmo está sendo empregado de forma padronizada e disciplinada a cerca de um ano.
	3	Em relação ao mapeamento e padronização dos processos que envolvem as etapas para a criação do produto/serviço, abrangendo a idéia, o estudo de viabilidade (Planejamento Estratégico) e o ciclo do projeto, podemos afirmar que.	D	C	- Fluxo do processo de criação do produto ou serviço e da implementação do mesmo ao longo do ciclo de vida do projeto que está sendo desenvolvido. Contudo, ainda não está sendo plenamente utilizado pelos diversos agentes envolvidos na execução do processo.
	4	Em relação ao planejamento de cada novo projeto e conseqüente produção do Plano do Projeto, podemos afirmar que.	D	A	- Registro das sessões de planejamento realizadas a cerca de um ano; - Processo de planejamento dos projetos foi padronizado o qual está registrado no manual de gerenciamento de projetos que foi elaborado.
	5	Quanto à estrutura organizacional implementada, relativa ao relacionamento entre o Gerente do Projeto e outras áreas da organização (também chamadas de "fornecedores internos"), podemos afirmar que.	D	A	- Decretos e resoluções emitidos no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro formalizando as atribuições dos agentes da estrutura de gerenciamento de projetos; - Registros das designações e nomeações dos agentes envolvidos no gerenciamento dos projetos (gerentes de projeto, membros do EGP-Rio, Comitê de Projetos, etc).
	6	Em relação ao Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP) do setor, assinale a opção mais adequada.	D	A	- Registros das reuniões em que os membros do escritório de gerenciamento de projetos se envolveram no planejamento e acompanhamento dos projetos; - Fluxo do processo de gerenciamento de projetos o qual estabelece e padroniza a forma de atuação do escritório de gerenciamento de projetos.
	7	Em relação ao uso de Comitês para acompanhamento de projetos, assinale a opção mais adequada.	D	C	- Resolução emitida no Diário Oficial do Estado formalizando as atribuições do Comitê; - Ata das reuniões de comitê realizadas; - Registros apontam que as reuniões de comitê ainda não estão sendo realizadas na frequência desejada pelos gerentes de projeto e membros do EGP-Rio.
	8	Em relação às reuniões de avaliação do andamento de cada projeto efetuadas pelo gerente do projeto com sua equipe, assinale a opção mais adequada.	D	C	- Registros das reuniões realizadas entre os gerentes de projeto, membros das equipes dos projetos e analistas do escritório de gerenciamento de projetos; - Registros apotam que nem todos os gerentes de projeto estão fazendo uso destas reuniões.
	9	Em relação ao acompanhamento da execução de cada projeto, assinale a opção mais adequada.	D	A	- Registro das sessões de acompanhamento realizadas a cerca de um ano; - Processo de acompanhamento dos projetos foi padronizado o qual está registrado no manual de gerenciamento de projetos que foi elaborado.
	10	Com relação ao planejamento técnico do produto ou serviço que está sendo desenvolvido (ou seja, a documentação técnica) e que é utilizado pelo Líder Técnico, pelo Gerente do Projeto e outros que dele necessitam, podemos afirmar que.	E	C	- O processo de planejamento técnico foi padronizado. Contudo, ainda não está sendo plenamente utilizado pelos diversos agentes envolvidos na execução do processo.

Nível	Nº Questão	Questão	Resposta Inicial	Resposta Final	Evidências que sustentam a evolução
4	1	Em relação ao histórico de projetos já encerrados, no que toca aos aspectos: retorno do investimento; qualidade do produto/serviço que foi criado; qualidade do gerenciamento; armazenamento de Lições Aprendidas, podemos afirmar que.	E	D	- O processo visando a análise dos projetos encerrados foi padronizado na metodologia de gerenciamento de projetos implantada. Contudo, ainda não foi empregado pois todos os projetos estão em execução.
	2	Em relação à gestão de portfólio e de programas identificados no Planejamento Estratégico para o setor, assinale a opção mais adequada.	E	D	- O processo visando a estruturação da gestão do portfólio está sendo estudado. O plano de ação para evolução na maturidade em gerenciamento de projetos aponta na mesma direção.
	3	Em relação à Melhoria Contínua no modelo de gerenciamento de projetos existente no setor, praticada por meio de controle e medição da metodologia e do sistema informatizado, assinale a opção mais adequada.	E	D	- O processo visando a estruturação da melhoria contínua na metodologia de gerenciamento de projetos está sendo estudado. O plano de ação para evolução na maturidade em gerenciamento de projetos aponta na mesma direção.
	4	Em relação às anomalias em tarefas que estão em andamento ou que acabaram de ser executadas (início muito fora do previsto, duração muito além da prevista, estouro de orçamento, etc.), assinale a opção mais adequada.	D	C	- Processo de gerenciamento de projetos rege que todas as anomalias identificadas devem ser registradas em um formulário específico o qual está em uso há aproximadamente um ano; - Registros das anomalias identificadas nos projetos.
	5	Em relação às causas de fracasso de projetos já encerrados (atrasos, estouro de orçamento, não obediência ao escopo previsto, não atendimento à qualidade) oriundas do próprio setor ou de setores externos, assinale a opção mais adequada.	E	D	- O processo visando a atuação nas causas de fracasso dos projetos encerrados está sendo estudado. O plano de ação para evolução na maturidade em gerenciamento de projetos aponta na mesma direção.
	6	Em relação à estrutura organizacional existente, é possível afirmar que a estrutura implementada anteriormente para governar o relacionamento entre os gerentes de projetos e os "fornecedores internos" (veja questão 5 do nível 3).	D	B	- Decretos e resoluções emitidos no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro formalizando as atribuições dos agentes da estrutura de gerenciamento de projetos; - Registros das designações e nomeações dos agentes envolvidos no gerenciamento dos projetos (gerentes de projeto, membros do EGP-Rio, Comitê de Projetos, etc).
	7	Em relação ao acompanhamento do trabalho efetuado pelos gerentes de projetos e ao estímulo que lhes é concedido no sentido de atingirem as metas de seus projetos, assinale a opção mais adequada.	E	C	- Registros do aplicativo utilizado com o intuito de se avaliar a atuação dos gerentes de projeto o qual está em uso a cerca de quatro meses.
	8	Em relação ao aperfeiçoamento da capacidade dos gerentes de projetos do setor, com ênfase em relacionamentos humanos (liderança, negociação, conflitos, motivação, etc.), assinale a opção mais adequada.	E	E	-
	9	Em relação ao estímulo para a obtenção de certificação pelos gerentes de projetos do setor, assinale a opção mais adequada.	E	E	-
	10	Em relação ao alinhamento dos projetos executados no setor com os negócios da organização (ou com o Planejamento Estratégico), assinale a opção mais adequada.	E	C	- O processo visando a estruturação do alinhamento estratégico dos projetos está sendo desenvolvido. O plano de ação para evolução na maturidade em gerenciamento de projetos aponta na mesma direção.

Nível	Nº Questão	Questão	Resposta Inicial	Resposta Final	Evidências que sustentam a evolução
5	1	Em relação ao histórico de projetos já encerrados, no que toca aos seguintes aspectos: retorno do investimento; qualidade do gerenciamento; qualidade técnica e desempenho do produto/serviço obtido, assinale a opção mais adequada.	E	E	-
	2	Em relação ao histórico de projetos já encerrados, no que toca a Lições Aprendidas, assinale a opção mais adequada.	E	E	-
	3	Em relação à avaliação da estrutura organizacional implementada no setor (Comitês, Escritório de Gerenciamento de Projetos, Gerentes de Projetos, Sponsors, etc.), assinale a opção mais adequada.	E	E	-
	4	Em relação à visibilidade de nossa organização na comunidade empresarial, assinale a opção mais adequada.	E	E	-
	5	Em relação à capacidade dos gerentes de projetos do setor em relacionamentos humanos (negociação, liderança, conflitos, motivação, etc.), assinale a opção mais adequada.	E	E	-
	6	Em relação ao clima existente no setor, relativamente a gerenciamento de projetos, assinale a opção mais adequada.	E	E	-
	7	Em relação ao programa de certificação PMP, IPMA ou equivalente para os gerentes de projetos do setor, assinale a opção mais adequada.	E	E	-
	8	Em relação às causas de fracasso dos projetos (atrasos, estouro de orçamento, não obediência ao escopo previsto, não atendimento a exigências de qualidade), tanto internas como externas ao setor, assinale a opção mais adequada.	E	E	-
	9	Em relação à informatização implantada no setor, assinale a opção mais adequada.	E	E	-
	10	Em relação ao alinhamento dos projetos executados no setor com os negócios da organização (ou com o planejamento estratégico), assinale a opção mais adequada.	E	E	-

ANEXO 06 – MELHORIAS IDENTIFICADAS NO GERENCIAMENTO DOS PROJETOS COM A EVOLUÇÃO NA MATURIDADE

Elemento Avaliado	Entrevistado					
	Coor. EGP Rio	Superv. EGP Rio	Gerente de Projeto 1	Gerente de Projeto 2	Analista de Projeto 1	Analista de Projeto 2
Conhecimentos de Ger. Projetos	- Facilita a compreensão da metodologia e por conseguinte a sua aplicação é mais efetiva.	- Treinamento em sala de aula: importante para nivelar os conhecimentos e conceitos envolvidos no gerenciamento dos projetos e para motivar os servidores para o exercício de suas novas atribuições; - Treinamento OJT: permitiu a consolidação e aperfeiçoamento dos conhecimentos adquiridos em sala de aula.	- Preparou os gerentes de projeto para gerenciar os projetos tendo como foco o escopo, o prazo e orçamento.	- Renova o estímulo para o desempenho da função.	- Treinamento em sala de aula: nivelamento de conceitos; - Treinamento OJT: fixação da metodologia e dos conceitos.	- Treinamento em sala de aula: nivelamento dos conceitos de gerenciamento de projetos; - Treinamento OJT: permitiu o aperfeiçoamento do entendimento dos conceitos e da aplicação dos mesmos.
Estrutura Matricial	- A partir do momento que se tem um único responsável dedicado, que passa a atuar proativamente na execução e solução dos desafios, tem-se mais foco e por conseguinte melhoram os indicadores dos projetos.	- Maior visibilidade para o gerente do projeto (figura não existia no Estado).	- Permite concentrar todas as informações do projeto em um único agente o que facilita o estabelecimento de uma visão geral sobre o projeto e, conseqüentemente, auxilia o direcionamento das ações.	- Facilitou a comunicação horizontal e vertical entre as diversas áreas técnicas, agilizando a troca de informações.	- Permitiu que gerente do projeto tivesse maior facilidade para interagir com os demais envolvidos, mesmo com aqueles que não pertencem a sua Secretaria ou Órgão.	- Permitiu que o gerente de projeto tivesse maior foco no projeto e que suas ações fossem mais efetivas.
EGP-Rio	- Maior foco e controle (escopo, prazo, qualidade e benefícios) sobre os projetos; - Maior transparência.	- Transparência da informação; - Disseminação da cultura de gerenciamento de projetos dentro do Estado; - Maior controle dos projetos no que se refere ao custo, prazo e escopo; - Estabelecimento de um ambiente de maior seriedade em relação ao cumprimento das metas.	- Maior objetividade no processo de gerenciamento dos projetos; - Maior transparência na avaliação do desempenho dos projetos.	- Maior foco no gerenciamento dos projetos (escopo, prazo e orçamento).	- Difusão da metodologia; - Apoio aos gerentes de projeto na solução de problemas críticos.	- Transparência sobre as informações de andamento do projeto; - Fomece a situação dos projetos em tempo real.
Gerente de Projeto	- Transferência de poder formal para o gerente de projeto pelo Governador do Estado o que contribui para a superação das barreiras organizacionais.	- Existência de uma referência única em relação à prestação de informações sobre o andamento dos projetos.	- Facilitou a integração das ações e informações relativas ao projeto.	- Maior autoridade para o gerente de projeto.	- Deu maior autoridade para que os gerentes de projeto exerçam o papel de líderes no contexto do projeto.	- Contribuiu para que o gerente de projeto tivesse a força necessária para liderar o projeto.
Comitê de Projetos	- Compartilhamento das decisões importantes o que contribui para a efetividade das mesmas.	- Sem o comitê de projetos não conseguiríamos ter sucesso no nosso trabalho; - Dá a importância que precisamos para fortalecer e consolidar a nova abordagem de gerenciamento de projetos; - Criou maior comprometimento entre os envolvidos para com o atingimento das metas.	- Colabora com o andamento dos trabalhos apoiando a solução de eventuais desvios no processo quando necessário.	- Apoio na solução de problemas.	- Apoio em questões que ultrapassam o limite de atuação do gerente de projeto.	- O comitê é a principal força impulsionadora da gestão de projetos e estabelece a disciplina necessária ao uso das práticas implantadas.
Metodologia	- Maior eficiência na implantação dos projetos pelo fato do gerenciamento ser baseado em um processo padronizado e que se utiliza das melhores práticas.	- Base para o entendimento e padronização da nova prática; - Um dos pilares responsável pela sustentação da mudança cultural.	- Contribui para que se tenha maior foco e organização ao gerenciar o projeto.	- Padronização no tratamento das informações dos projetos; - Permite mensurar o desempenho dos projetos de forma objetiva.	- Permite que realize um planejamento adequado do projeto e, conseqüentemente, que se gerencie o mesmo com foco nas metas estabelecidas.	- Facilita a coordenação das atividades do projeto e o estabelecimento de planos de ação quando da ocorrência de desvios ou riscos.
Informatização	- Padronização da documentação facilita a comunicação.	- Maior facilidade na manipulação dos dados e no acesso às informações; - Maior agilidade na tomada de decisões.	- Permite que se tenha maior agilidade na tomada de ações.	- Auxilia enormemente na utilização da metodologia em função da agilidade proporcionada.	- Agilidade na obtenção dos resultados de acompanhamento dos projetos; - Emissão de relatórios em tempo real.	- Transparência, segurança e rapidez no acompanhamento do projeto e na análise de sua performance. Com isto sobra mais tempo para a discussão dos fatos e condicionantes da execução do projeto.

ANEXO 07 – DIFICULDADES ENCONTRADAS NO PROCESSO DE EVOLUÇÃO NA MATURIDADE

Elemento Avaliado	Entrevistado					
	Coor. EGP Rio	Superv. EGP Rio	Gerente de Projeto 1	Gerente de Projeto 2	Analista de Projeto 1	Analista de Projeto 2
Conhecimentos de Ger. Projetos	- Não foram identificadas dificuldades.	- Não foram identificadas dificuldades.	- Não foram identificadas dificuldades.	- Não foram identificadas dificuldades.	- Não foram identificadas dificuldades.	- Não foram identificadas dificuldades.
Estrutura Matricial	- Alguma resistência por parte da alta gerência por não ter um pleno entendimento sobre a importância e benefícios trazidos com a nova estrutura o que é justificado pela novidade do tema.	- <i>Sponsors</i> dos projetos apresentam grande dificuldade para delegar as decisões para os Gerentes de Projeto nomeados (estrutura anterior era muito centralizada).	- Aceitação por parte de todos os envolvidos da centralização das ações do projeto na figura do gerente de projeto.	- Alguns envolvidos tiveram maior dificuldade para trabalhar na nova estrutura. Exige maior articulação dos participantes. - Maior reconhecimento da autoridade do gerente de projeto junto à alta administração do órgão responsável pelo projeto.	- A cultura centralizadora da instituição dificulta a plena delegação de autoridade para o gerente de projeto.	- Aceitação da figura do gerente de projeto com a principal autoridade do projeto, por todos os envolvidos, leva tempo. No início há resistências e dificuldade de entendimento sobre a atuação do mesmo.
EGP-Rio	- Apoio pleno da alta gerência no início, inclusive dos <i>sponsors</i> .	- Conseguir, em alguns casos, obter as informações de andamento dos projetos com o detalhe e a transparência necessários (anteriormente os Órgãos Executores dos projetos eram os únicos a possuírem tais informações).	- Não foram identificadas dificuldades.	- Não foram identificadas dificuldades.	- Estabelecimento de uma relação plena de parceria entre o gerente de projeto e o EGP-Rio. No início há uma certa desconfiança por parte dos gerentes de projeto em relação à atuação do EGP.	- No início, por ser algo novo, houve uma certa resistência na interação dos gerentes de projeto com os analistas do EGP-Rio.
Gerente de Projeto	- Carência de gerentes de projeto com o perfil adequado para liderar o projeto.	- Em alguns casos ainda não apresentam o comportamento necessário ao desempenho da função.	- Não foram identificadas dificuldades.	- Não foram identificadas dificuldades.	- Alguns gerentes de projeto não possuem as habilidades necessárias para o exercício da função o que compromete a atuação dos mesmos. - O processo de formação dos membros do comitê em gerenciamento de projetos leva algum tempo e, como consequência, a sua efetividade.	- Aceitação por parte de todos os envolvidos de que o gerente de projeto é o principal responsável pelo projeto.
Comitê de Projetos	- Conseguir ter a disciplina necessária para se realizar as reuniões. Leva tempo.	- Não foram identificadas dificuldades.	- Resistência inicial a sua formação e atuação por exigir uma maior transparência sobre as atividades do projeto.	- Conseguir conciliar as diversas pressões associadas ao processo de tomada de decisão.	- Não foram identificadas grandes dificuldades na sua implantação.	- Não foram identificadas grandes dificuldades na sua implantação.
Metodologia	- Carência de gerentes de projeto com o perfil adequado para o exercício de um gerenciamento formal e organizado.	- Incorporação da metodologia como algo natural e necessário.	- A incorporação plena da metodologia exige mudanças de hábitos existentes, o que leva certo tempo.	- Não foram identificadas dificuldades.	- Aceitação plena da metodologia por parte dos gerentes de projeto.	- Pensamentos e atos contrários a sua implementação muitas vezes embasados no desconhecimento ou pelo fato de ser algo novo.
Informatização	- Não foram identificadas grandes dificuldades.	- Não foram identificadas grandes dificuldades.	- Não foram identificadas grandes dificuldades.	- Não foram identificadas grandes dificuldades.	- Assimilação de todos os conceitos e práticas associados ao sistema informatizado.	- Assimilação de todos os conceitos e práticas associados ao sistema informatizado.