

Vinícius Freitas Lott

**MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO
SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE (SISEMA)**

Belo Horizonte

2008

Vinícius Freitas Lott

MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO
SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE (SISEMA)

Monografia apresentada à Escola de Governo
Paulo Neves de Carvalho da Fundação João
Pinheiro como requisito parcial à obtenção
do título de bacharel em Administração
Pública.

Orientador: Mauro César da Silveira.

Belo Horizonte
2008

LOTT, Vinícius Freitas

L884m Maturidade em gerenciamento de projetos no Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA) / Vinícius Freitas Lott. – Belo Horizonte, 2008.

78 f.: il.

Monografia (Graduação em Administração Pública) – Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, Fundação João Pinheiro.

Orientador: Mauro César da Silveira.

1. Administração de Projetos. 2. Maturidade. 3. Administração pública 4. Escritório de Projetos I. SILVEIRA, Mauro. II. Título.

CDU 658.012

Vinícius Freitas Lott

Maturidade em gerenciamento de projetos no Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA)

Monografia apresentada à Escola de Governo Paulo Neves de Carvalho da Fundação João Pinheiro como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Administração Pública.

Aprovada na Banca Examinadora

Mestre Mauro César da Silveira, orientador, Fundação João Pinheiro

Doutor Paulo de Tarso Frazão Soares Linhares, avaliador, Fundação João Pinheiro

Thiago Alexander Costa Grego, supervisor de estágio, Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Belo Horizonte, 16 de junho de 2008

Agradeço ao Mauro, meu orientador, pela confiança e apoio, ao Thiago, pela oportunidade de aprender a administrar, e aos colegas do SISEMA, pelos ensinamentos de cada dia.

[27] E ocorre aqui, aquilo que diz o físico do tísico, que no princípio de sua doença é fácil curar e difícil reconhecer, mas, com o passar do tempo, torna-se fácil reconhecê-la e difícil de curá-la. [28] Assim ocorre nas coisas do Estado: porque reconhecendo com antecedência – o que não é um atributo senão de um homem prudente – as doenças que nascem nele, rapidamente se curam, mas quando deixam que ela cresça por não a terem reconhecido, de modo que todos passam a reconhecê-la, não tem mais remédio.

Nicolau Maquiavel em O Príncipe

RESUMO

Este trabalho é um estudo de modelos de maturidade em gerenciamento de projetos. Após a comparação de três modelos, apresenta-se com um deles, o MMGP-Setorial, uma análise do nível de maturidade do Sistema Estadual de Meio Ambiente do Governo do Estado de Minas Gerais (SISEMA). O estudo visa identificar as oportunidades de melhoria e definir trajetórias para uma melhor utilização do gerenciamento de projetos como ferramenta de resultados na implementação das políticas públicas de meio ambiente.

Palavras-chave: Administração pública. Escritório de projetos. Gerenciamento de projetos. Maturidade. Sistema Estadual de Meio Ambiente.

ABSTRACT

This work is a study of projects management maturity models. After the comparison of three models, is presented with one of them, MMGP-Setorial, an analysis of the level of maturity of the State Environmental System (SISEMA). The study has as objective to identify the improvement chances and to define trajectories for a better use of the project management as a tool of results in the implementation of the environmental public politics in Minas Gerais.

Keywords: Public administration. Project management office. Project management. Maturity. State Environmental System.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	08
2 REFORMA DO ESTADO E CHOQUE DE GESTÃO.....	11
3 GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	17
4 ESCRITÓRIO DE PROJETOS COMO INDUTOR DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	22
5 MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	25
5.1 Modelos de maturidade em gerenciamento de projetos.....	26
5.1.1 <i>Project Management Maturity Model</i> (PMMM).....	30
5.1.2 <i>Organizational Project Management Maturity Model</i> (OPM3).....	36
5.1.3 Modelo de maturidade em gerenciamento de projetos (Prado-MMGP).....	42
5.1.3.1 Prado-MMGP – Setorial.....	43
5.1.3.2 Prado-MMGP – Corporativo.....	47
5.1.3.3 Pesquisa Archibald&Prado para o setor público.....	48
5.1.4 Quadro comparativo.....	51
6 SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE.....	56
7 ANÁLISE DO MODELO DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS (MMGP-SETORIAL) NO SISEMA.....	61
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	71
REFERÊNCIAS.....	74
ANEXO – QUESTIONÁRIO DO MODELO DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO EM PROJETOS (MMGP-SETORIAL).....	79

1 INTRODUÇÃO

O debate acerca da Reforma do Estado no Brasil se faz presente há mais de uma década. A Administração Pública Gerencial é o modelo de gestão que surgiu em resposta ao modelo burocrático de Administração. Ela prevê a utilização de diversas técnicas gerenciais que proporcionam flexibilidade e descentralização ao setor público. (BRESSER-PEREIRA; SPINK, 1996).

O governo do estado de Minas Gerais, no conjunto de medidas denominado Choque de Gestão, apresentou seu esforço para moldar uma administração pública gerencial. Uma das medidas adotadas foi a metodologia de acompanhamento de projetos (CUNHA JR., 2004). O gerenciamento de projetos começou a ser tratado como ciência a partir da década de setenta e desde então as organizações, privadas ou governamentais, têm a adotado e reconhecido os resultados desta modalidade gerencial. (FLEURY; FLEURY, 2000)

Toda a literatura que trata de gestão de projetos “levanta uma bandeira” dizendo que a razão básica de uma organização adotar técnicas de gerenciamento de projetos é a de adquirir maior eficiência e eficácia no alcance de resultados relevantes. Kerzner (2000, p. 23) inclusive desafia: “Tente lembrar de uma empresa, apenas uma, que tenha desistido de utilizar a gestão de projetos depois de tê-la implantado. Provavelmente não conseguirá. Todas as empresas que adotaram a gestão de projetos ainda a utilizam. [...] Simplesmente porque dá bons resultados”.

Uma vez adotado o gerenciamento de projetos como metodologia de planejamento, programação, acompanhamento e avaliação de políticas públicas no estado de Minas Gerais, resta saber se esta técnica é de fato eficiente e eficaz e não simplesmente mais uma forma de aumentar o aparato burocrático e de comando e controle do estado (característica tipicamente burocrática).

Como proposta de direcionamento das organizações que utilizam a gestão de projetos, surgiram diversos modelos para alcance de maturidade nesta metodologia. Estes modelos propõem orientar estas organizações para alcançar maior eficácia na execução dos projetos, o que leva a um alinhamento estratégico abrangendo: correta gestão da carteira

(portifólio) de projetos, adequada estrutura na forma de escritório de projetos e construção de competências (CARVALHO; RABECHINI JR., 2006).

Como salienta Rabechini Júnior (2005) os debates acerca de análises das organizações orientadas a projetos são inúmeros e as orientações quanto à prática constantemente passam por transformações. Entretanto é recente a abordagem sobre maturidade em gerenciamento de projetos, apesar de existirem vários modelos propostos, reconhecidos e utilizados mundialmente.

O objetivo principal deste trabalho é identificar as oportunidades de melhoria para melhor utilização do gerenciamento de projetos, como ferramenta de resultados na implementação das políticas públicas de meio ambiente, a partir da análise do nível de maturidade do Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA) de acordo com um dos modelos de maturidade disponíveis.

Os objetivos específicos deste trabalho são:

a) realizar uma análise comparativa dos seguintes modelo de maturidade em gerenciamento de projetos: *Project Management Maturity Model* - PMMM (KERZNER, 2001), *Organizational Project Management Maturity Model* - OPM (PMI, 2003), Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos - MMGP (PRADO, 2006);

b) verificar as limitações do setor público para lidar com gerenciamento de projetos;

c) analisar o nível de maturidade em gerenciamento de projetos do SISEMA;

d) elaborar um rol de diretrizes para crescimento do SISEMA em maturidade em gerenciamento de projetos.

A técnica de pesquisa que orientou a maior parte deste trabalho foi a pesquisa bibliográfica. Utilizou-se também a pesquisa documental, especificamente para levantar o orçamento da unidade de análise. Ao final do trabalho foi realizado um estudo de caso que seguiu a técnica da pesquisa de campo, do tipo exploratória, através de entrevista semi-

estruturada que teve como roteiro um questionário de múltipla-escolha de um modelo de maturidade em gerenciamento de projetos. Tais modelos são elaborados por meio do método indutivo, por observação e experiência prática de seus criadores.

A monografia é composta por oito (8) seções. A segunda seção é uma contextualização do gerenciamento de projetos como metodologia utilizada pela Administração Pública Gerencial. Na terceira seção apresenta-se a evolução do gerenciamento de projetos até se tornar uma disciplina. A quarta seção apresenta o Escritório de Projeto e sua capacidade de incentivar a maturidade em gestão de projetos nas organizações. A quinta seção apresenta uma visão geral dos modelos de maturidade em gerenciamento de projetos, uma análise mais aprofundada de alguns modelos mais conhecidos e uma comparação entre eles. A seção seguinte apresenta a formação do Sistema Estadual de Meio Ambiente. A sétima seção consiste em uma análise da maturidade do SISEMA, enumerando, ao final, algumas diretrizes para a melhoria da utilização do gerenciamento de projetos na organização. Ao final deste trabalho apresenta-se as considerações finais, sugestões para futuras pesquisas e implementação, no SISEMA, das diretrizes levantadas.

2 REFORMA DO ESTADO E CHOQUE DE GESTÃO

Na transição do capitalismo liberal para o capitalismo monopolista prevalecia o modelo de burocracia weberiana em consonância com o modo fordista de produção, nascido com o auxílio das teorias de Frederick Taylor e Henry Fayol.

A organização tipicamente burocrática é caracterizada pela existência de hierarquia e formalismo, especialização de funções, redução dos custos e padronização de tarefas. O modelo é focado exclusivamente na busca por eficiência:

[...] a burocracia idealizada por Weber era útil ao mercado justamente por obedecer a uma lógica completamente diversa da lógica mercantil. A organização hierárquica da burocracia obrigava os funcionários a perseguirem objetivos coletivos como se fossem os seus próprios. A eficiência da burocracia era resultado da coerência interna da organização, do insulamento em relação às demandas externas e da concentração de conhecimento técnico. (BORGES, 2000, p. 127)

Apesar de ser um modelo de busca de eficiência, o modelo burocrático é acima de tudo um fenômeno de dominação, como explicita Etzioni (1980, p. 83): “Max Weber utilizou o poder para designar a capacidade de provocar a aceitação de ordens; a legitimidade para designar a aceitação do exercício do poder, porque corresponde aos valores dos subordinados; e autoridade para designar a combinação do dois - o chamado poder legítimo”.

Afirma Schwartzman (1984, p. 48) que “na sua forma ideal, a burocracia weberiana nunca chegou a existir. Na realidade, ela parece ser um modelo dotado de grande instabilidade, com várias dificuldades que lhe são inerentes”. Dificuldades como a priorização de interesses próprios da burocracia em detrimento de interesses sistêmicos e a impessoalidade que leva a apatia e desinteresse do administrador.

O modelo burocrático de administração foi inicialmente aplicado ao Estado na segunda metade do século XIX como alternativa para controlar a corrupção e práticas indesejadas (como o nepotismo) do modelo de administração vigente anteriormente, a Administração Patrimonialista (BRESSER-PEREIRA, 2001). A Administração Pública Patrimonialista provém das monarquias absolutistas onde Estado era propriedade do Rei, de forma que seus servidores possuíam *status* de nobreza.

A crise da burocracia estatal ocorreu na medida em que o Estado de Bem-Estar Social imputava aos governos um imenso volume de prestações de serviços sociais provenientes da ampliação dos direitos fundamentais:

Esse modelo, a partir de meados da década de 80, começa a se mostrar incapaz para atender todas as demandas da sociedade. Isso exigiu que fosse efetivada uma mudança na dinâmica intra-organizacional do setor público, visto que era preciso dar maior ênfase à flexibilidade da gestão. Assim, a principal mudança foi à transição de uma lógica de planejamento para uma lógica estratégica. Na lógica do planejamento prevalecia o conceito de plano que, a partir da racionalidade técnica, desenvolve o melhor programa a ser seguido, enquanto na lógica estratégica, as relações com os atores envolvidos são levadas em conta em cada política, a fim de desenhar cenários que possibilitem a flexibilidade necessária para alterações e desvios não programados nos projetos governamentais. (CROZIER, 1992, p.93).

Contrariando o princípio básico de busca de eficiência da burocracia de Weber, o Estado apresentou neste período uma incapacidade e alto custo para prover tais serviços de forma eficiente.

Como salienta Bresser-Pereira e Spink (1996), é importante observar que em 1988 a administração burocrática mal havia sido instalada (pois o Brasil apresentava o atraso em relação aos países desenvolvidos ao manter as características da Administração Patrimonialista, fortemente adotada nos governos anteriores) e já apresentava o fracasso do modelo burocrático para seguir uma Constituição Federal liberal, porém com uma grande carga de obrigações sociais em seu desiderato, num contexto de globalização e de conflitos de interesses de diversas naturezas.

A Administração Pública Gerencial surge nos países desenvolvidos na década de 1980, após fortes crises na década de 1970, com as marcas da flexibilização e descentralização administrativa. As reformas foram inicialmente no Reino Unido, Nova Zelândia, e Austrália, ocorrendo em nível municipal nos Estados Unidos, posteriormente, França, países nórdicos, países baixo e Canadá (CUNHA JR., 2004).

Segundo Bresser-Pereira e Spink (1996), o Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado consubstancia o início de um esforço no Brasil para inserir medidas gerenciais em sua organização, em resposta ao contexto de globalização, marcado por conflitos de interesses e pressões de diversas naturezas e grandes demandas decorrentes da expansão dos deveres do estado.

Para os autores, os contornos da nova administração pública são:

- 1) a descentralização do ponto de vista político, transferindo recursos e atribuições para os níveis políticos regionais e locais;
- 2) descentralização administrativa, através de delegação de autoridade para os administradores públicos transformados em gerentes crescentemente autônomos;
- 3) organizações com poucos níveis hierárquicos ao invés de piramidal;
- 4) pressuposto da confiança limitada e não da desconfiança total;
- 5) controle por resultados, a posteriori, ao invés de controle rígido, passo a passo, dos processos administrativos;
- 6) administração voltada para o atendimento do cidadão, ao invés de auto-referida. (BRESSER-PEREIRA; SPINK, 1996, p. 6)

Além de eficiência e descentralização, o modelo aborda a questão da equidade e *accountability*, transparência e responsabilização da Administração Pública (BEHN, 1998).

O modelo gerencial e suas aplicações foram e estão sendo discutidos em toda parte. Modelos de avaliação de desempenho, novas formas de controlar o orçamento e serviços públicos direcionados às preferências dos “consumidores”, métodos típicos do managerialism, são hoje parâmetros fundamentais a partir dos quais diversos países, de acordo com as condições locais, modificam as antigas estruturas administrativas. (ABRUCIO, 1999, p.7)

No entanto, a lógica da Administração Pública burocrática e patrimonialista encontra-se enraizadas no contexto histórico de nossas instituições públicas. De acordo com Bresser-Pereira (2001, p. 26) “depois de um período natural de desconfiança para as novas idéias, este apoio vem ocorrendo sob as mais diversas formas. [...] O grande inimigo não é apenas o patrimonialismo, mas também o burocratismo”. Nesse mesmo sentido ressalta Torres (2004, p.140):

[...] é absolutamente equivocado supor que esses três modelos de sucederam de forma linear e indiscutível, marcando fortemente cada período da evolução da administração pública brasileira. Na verdade, esses três modelos convivem e sempre conviveram simultaneamente no âmbito da administração pública brasileira. Na melhor das hipóteses, é possível identificar momentos em que a prevalência de algum dos três modelos é mais acentuada. Por isso, os modelos patrimonial, burocrático e gerencial sempre compartilharam, de maneira harmoniosa até, o ambiente da administração pública brasileira. (TORRES, 2004, p.140)

O esforço do governo do estado de Minas Gerais para implementar estas novas idéias pode ser resumido no conjunto de medidas que constituem o modelo de gestão pública denominado Choque de Gestão, iniciadas em 2003 para reorganizar e modernizar o arranjo institucional e a forma de gerir as políticas públicas do estado.

No início de 2003, o setor público mineiro apresentava crítica situação financeira, com uma década de déficits fiscais crônicos e endividamento crescente, planejamento e orçamento desarticulados, com conseqüente descrédito dos planos, despesas orçamentárias sem cobertura financeira, acarretando sérias dificuldades com fornecedores e ausência de instrumentos de controle gerenciais, especialmente de planejamento e orçamento. Dado esse contexto, uma das plataformas da campanha do Governador eleito foi a necessidade de revigorar o planejamento público em Minas. (GUIMARÃES; ALMEIDA, 2006, p.43)

Foi utilizado o processo de duplo planejamento, que segundo Derek (1999, apud GUIMARÃES; ALMEIDA, 2006) foi retirado de uma experiência de abordagem para empresas privadas. Essa abordagem envolve a construção de estratégias simultâneas, com foco na gestão das atividades presentes e outra concentrada na gestão das mudanças futuras.

Conforme observa Guimarães e Almeida (2006), os instrumentos de longo, médio e curto prazo utilizados são: o Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI), dispositivo da Constituição Estadual que define a estratégia de longo prazo do governo; o Plano Plurianual de Ação Governamental (PPAG), que é um desdobramento do PMDI para um período de quatro anos e detalha os programas e ações a serem implementadas pelo governo; a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), que estabelece as orientações para elaboração dos orçamentos anuais; e os orçamentos anuais (LOA), que detalham as previsões financeiras e físicas do PPAG.

Tais instrumentos de planejamento definem visão de futuro, objetivos e prioridades aos órgãos e entidades do governo. A partir deste planejamento implementou-se uma série de iniciativas relacionadas a racionalização e desenvolvimento tecnológico de gestão de processos e informações.

Cunha Jr. (2004, p. 6) aponta que o choque de gestão compreende um conjunto de ações das quais as principais são:

- a) Avaliação de Desempenho Institucional (Acordo de Resultados);
- b) Adoção de novo modelo de parceria para a implementação de políticas públicas (OSCIP);
- c) Avaliação de Desempenho Individual;
- d) Desenvolvimento e Implementação de Políticas de Recursos Humanos, e;
- e) Formação, qualificação e capacitação de Recursos humanos pela Escola de Governo (da Fundação João Pinheiro).

O modelo baseia-se em dois pilares fundamentais: a recuperação da capacidade de investimento estatal e o equilíbrio fiscal; e a modernização e inovação da gestão pública. Pilares identificados no mapa estratégico (*scorecard*) do governo do estado (CUNHA JR.,

2004). Além disso, apresenta a gestão por resultados e a utilização de contratualização, configurados nos “Acordos de Resultados” pactuados entre os órgãos da Administração Direta e Indireta¹ do estado e o governador (*sponsor*).

Na implementação deste modelo, várias ferramentas e técnicas de gestão foram inseridas no estado, por consultorias contratadas ou pelo próprio quadro administrativo, tais como metodologias de controle de gastos, implantação de diversos Sistemas de Informação, Avaliações de Desempenho Institucional e Individual, de alinhamento estratégico (*Balanced Scorecard*) e de gerenciamento de projetos.

O governo do estado de Minas Gerais estabeleceu como premissa em sua gestão o gerenciamento de projetos, sendo definida uma carteira de projetos estruturantes, denominados Projetos Estruturadores, os quais compreendem ações prioritárias que representam o foco estratégico de atuação estatal.

Em meados de 2003, foi criado o Escritório Central de Projetos, a Unidade de Apoio do Gerenciamento de Projetos (UAGP), tendo como atribuição inicial o acompanhamento da carteira de Projetos Estruturadores. Esta UAGP faz parte de um programa que atua paralelamente a sistemática de duplo planejamento:

Trata-se de um conjunto de medidas de gestão do planejamento que visam transformar a estratégia principal do governo em resultados, garantindo a presença dos principais projetos de governo - os estruturadores - nos instrumentos de planejamento de longo (PMDI), médio (PPAG) e curto prazo (LOA). Adicionalmente, o GERAES incorpora técnicas de gerenciamento de projetos para apoio na realização da estratégia, e introduz mecanismos que incentivam o atingimento das metas dos projetos estruturadores. (GUIMARÃES, ALMEIDA, 2006, p.18)

Passados mais de quatro (4) anos da implementação da UAGP, o governo de Minas Gerais apresenta uma certa maturidade em relação ao gerenciamento de projetos, inclusive com o surgimento de alguns escritórios setoriais de gerenciamento de projetos.

¹ O artigo 4º do decreto-lei 200, de 25 de fevereiro de 1967, prescreve que a Administração Direta compreende os serviços integrados na estrutura administrativa da Presidência da República e na dos Ministérios. No caso dos Estados, na Governadoria Estadual e de suas secretarias. Compõem a Administração Indireta, no direito positivo brasileiro, as autarquias, fundações instituídas pelo Poder Público, as Sociedades de Economia Mista, as Empresas Públicas e os Consórcios Públicos, e tecnicamente falando, as empresas permissionárias e concessionárias de serviços públicos, constituídas ou não com participação acionária do estado. (DI PIETRO, 2006)

Atualmente existem diversos desafios em relação ao gerenciamento de projetos como uma técnica de busca de eficiência nos projetos e ações do governo. Tais como a difusão da própria metodologia, a promoção de um maior alinhamento entre os escritórios setoriais e a UAGP e diversos outros desenvolvimentos na estrutura de acompanhamento de projetos que podem ser identificadas através dos modelos de maturidade em gerenciamento de projetos

3 GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Há várias conceituações para projeto. Pode ser compreendido como “um processo único, que consiste em um grupo de atividades coordenadas e controladas com datas para início e término, empreendido para alcance de um objetivo conforme requisitos específicos, incluindo limitações de tempo, custo e recursos” (ISO 10.006, 1997). Neste mesmo sentido o *Project Management Book of Knowledge* aponta: projeto é “um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo” (PMI, 2004, p. 5).

Já para Kerzner (2000, p. 15) “trata-se de um empreendimento com objetivo bem definido, que consome recursos e que opera sob pressões de prazos, custo e qualidade”.

Apesar dos conceitos diferenciarem em determinados pontos, todos têm em comum às idéias de temporalidade e singularidade do projeto, ou seja, que o projeto tem começo, meio e fim bem definidos e apresentam um produto ou serviço diferente de todos os outros feitos anteriormente. Essas características o diferenciam de processos que constituem atividades contínuas ou rotineiras, ou seja, de todo processo que não configura um projeto.

Nota-se que a formação dos conceitos é basicamente de natureza empírica, especialmente o último apresentado, que insere a característica de operar sob pressões. Ora, não necessariamente um projeto deve seguir sobre pressões, podendo ser apenas uma característica conjuntural de influência dos modelos de gestão cogentes, sendo que se retirado o caráter de pressão não alteraria a essência do conceito.

Segundo Valle (2007, p. 17-35), o conceito de gerenciamento de projetos não tinha sido utilizado até o lançamento, na década de 1950, do satélite Sputnik. O evento foi marcado pela complexidade do projeto que envolvia o lançamento do foguete.

Assim como este, vários outros projetos militares de grande escala no período da Guerra Fria começaram a adotar técnicas específicas para acelerar suas execuções. Várias iniciativas foram sendo desenvolvidas nesta área: técnicas como *Program Evaluation and Review Technique* (PERT), de análise de cronogramas extensos e complexos, *Critical Path*

Method (COM – método do caminho crítico), também utilizado neste sentido, a valorização e a apresentação do termo gerente de projetos, em 1959, por Paul Gaddis, e o *Cost/Schedule Control Systems Criteria* (C/SCSC), uma tentativa de reunião de padrões de gestão e controle de projetos, criado pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos em 1967 (VALLE, 2007, p. 19).

Entretanto, mesmo sem tratar do tema como uma metodologia específica como é tratada atualmente, sempre foram realizados projetos de diversos níveis de complexidade, que necessitaram, obviamente, de técnicas e ferramentas para se desenvolverem, dentre eles construções de diversas obras grandiosas que marcaram a história da humanidade como pirâmides, aquedutos, sistemas hidráulicos, pontes, muralhas e templos diversos.

A partir da segunda metade do século XX, as organizações se deparam com um ambiente de enorme competitividade, influências dos avanços tecnológicos, a rapidez de trocas e de fluxo de informações, característicos da globalização. O desenvolvimento de técnicas no campo da gestão de projetos teve grande avanço neste contexto, como possibilidade de aumento de eficiência e da sobrevivência das organizações no mercado.

Como apontam Fleury e Fleury (2000), o crescente interesse em gerenciamento de projetos também pode ser explicado pela observação de que atualmente são as atividades que mais adicionam valor aos produtos e serviços e não as atividades rotineiras. Ou seja, atividades ligadas a P&D, projeto de produtos, logística, administração da tecnologia da informação, desenvolvimento de recursos humanos, são algumas das atividades que mais geram resultados nas organizações para serem mais competitivas em seus mercados.

O gerenciamento de projetos é tratado como disciplina (como um corpo de conhecimentos específicos) a partir do final da década de 1980, através de um movimento capitaneado pelo *Project Management Institute* (PMI), que culminou com a confecção do *Guide to the Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), uma espécie de tratado que convencionou um conjunto uniforme de termos e conceitos. O PMBOK foi desenvolvido pelo Comitê de Padronização do PMI e sua primeira publicação é de 1996, tendo sido atualizado em 2000 e 2004.

Além do PMI, que tem sede nos Estados Unidos e possui mais de 100 mil associados, observou-se o crescimento de outras instituições que agregam e disseminam informações sobre gerenciamento de projetos fora do continente americano, como a *International Project Management Association* - IPMA - presente em diversos países europeus, o *Australian International Project Management* - AIPM - na Austrália e países na Oceania (RABECHINI JUNIOR, 2005, p. 19) e o *Office of Government Commerce* (OGC) que desenvolveu métodos e padrões de projetos para o setor público e privado na Inglaterra (VALLE, 2007, p. 37-38).

O termo gerenciamento de projetos possui alguns conceitos bem difundidos. Como descrito pelo PMI (2004, p. 8): “O gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender seus requisitos”.

Ainda nesse sentido gerenciamento de projetos é “um processo único, que consiste em um grupo de atividades coordenadas e controladas com datas para início e término, empreendido para alcance de um objetivo conforme requisitos específicos, incluindo limitações de tempo, custo e recursos”. (ISO 10.006, 1997)

Até chegar a estes conceitos típicos da gestão de projetos moderna, que permeia a noção atual de sucesso em um projeto, houve muita mudança. Dois períodos marcantes para a mudança de concepção de gestão de projetos foram dois períodos de recessão econômica.

Segundo Kerzner (2006), a primeira recessão nos Estados Unidos, em meados da década de 1970, levou, a partir da década de 1980, as empresas que lidavam com projetos de pequeno e médio porte a adotarem o gerenciamento de projetos como forma de aumentar a lucratividade, deixando de ser aplicado apenas em projetos enormes de setores aeroespacial, de armamentos e construção civil. Neste momento equipes multidisciplinares e a figura de um coordenador de projetos começam a ser reconhecidas como importantes. Surgem softwares de gestão de projetos que ajudam a disseminar a prática da metodologia.

Numa segunda recessão, em meados da década de 1990, as empresas já haviam compreendido a importância de técnicas gerenciais como a Gestão da Qualidade Total (TQM), engenharia simultânea, equipes auto-dirigidas, delegação de poder, custo do ciclo de vida dos projetos e da diminuição do ciclo de desenvolvimento de produtos. Neste momento as organizações observam o aprofundamento na metodologia de gerenciamento de projetos como uma alternativa viável para a sobrevivência e solução de vários problemas encontrados, pois se adaptava às novas alternativas para estruturas organizacionais mais flexíveis e para descentralização de decisões. (KERZNER, 2006, p. 216-223)

Juntamente com esta evolução, houve uma transformação na noção de projeto bem sucedido. Na gestão tradicional de projetos, um bom projeto era aquele que funcionava, ou seja, que era concluído, independente do gasto ou do tempo despendido. No segundo período apresentado, após a primeira recessão, tempo e qualidade do projeto começaram a ser considerados para apresentar um projeto bem sucedido, pois não só a sua conclusão interessava. E gradualmente a noção de qualidade deixa de ser definida pela organização e é transferida para a aceitação do produto ou serviço pelo cliente, é ele que define a qualidade do produto.

Finalmente chega-se à noção atual de sucesso de projetos, que reflete os conceitos apresentados, que incluem o mínimo de mudança de escopo sem interferir no negócio principal da organização, além de considerar a qualidade, o tempo e o custo do projeto (KERZNER, 2006).

O quadro 3.1 ilustra a evolução do gerenciamento de projetos durante estes períodos, de acordo com a adoção de processos aliados à gestão de projetos.

Quadro 3.1: Evolução dos processos aliados à gestão de projetos.

Especificação	Período							
	1960-1985	1985	1990	1991-1992	1993	1994	1995	1996
Processos	Sem novos processos aliados	Gerenciamento da Qualidade e Total (TQM)	Engenharia Simultânea	Equipes auto-dirigidas e delegações de autoridades	Reengenharia	Controle de custo do ciclo de vida	Controle de mudança de escopo	Gerenciamento de Risco
Especificação	Período							
	1997-1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Processos	Escritórios de Projetos	Equipes Etinerantes	Equipes multinacionais	Modelos de maturidade	Planejamento estratégico para a gestão de projetos	Relatórios de <i>status</i> na Intranet	Modelos de planejamento da capacidade	

Fonte: Adaptado de KERZNER, Harold. Gestão de projetos: as melhores práticas. Tradução Lene Belon Melo, 2ª edição, Porto Alegre, Bookman, 2006, p. 222.

4 ESCRITÓRIO DE PROJETOS COMO INDUTOR DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Escritório de Gerenciamento de Projeto (EGPs) ou *Project Management Office* (PMO) ou simplesmente Escritório de Projetos é um grupo de pessoas que têm relacionamento direto com todos os projetos da organização, seja prestando consultoria e treinamento aos gerentes de projetos, seja realizando auditorias e acompanhamento de desempenho ou oferecendo informações para a tomada de decisão pela alta administração através deste acompanhamento. (PRADO, 2004)

De forma geral, os escritórios de projetos são responsáveis por fornecer treinamentos, pela utilização de softwares e sistemas de informação no acompanhamento de projetos, de definições de padrões e procedimentos, e até o gerenciamento direto e a responsabilidade pela execução dos objetivos dos projetos, uma vez que reúne profissionais competentes para lidar com a metodologia de gerenciamento de projetos.

Para Rodrigues (2006) escritório de projetos seria uma unidade organizacional responsável pelos diversos processos relacionados ao gerenciamento de projetos, com a função de apoiar os responsáveis por projetos para que os realizem dentro do prazo, do custo e da qualidade requeridos, por meio da utilização de métodos e processos de planejamento, acompanhamento e controle. Ademais, é responsável pela articulação entre o gerente de projeto e a alta administração de forma a gerar feedback para a melhoria contínua dos projetos.

Há diversas classificações de Escritórios de Projetos de acordo com suas competências e finalidades para a organização. Para CRAWFORD (apud MARTINS, Andréia et. al, 2005), os Escritórios de Projetos podem ser classificados em três (3) níveis que podem existir concomitantemente na organização:

No nível 1 seria um escritório de Controle de Projetos que tem como funções o desenvolvimento do planejamento do projeto e a emissão de relatórios de progresso. Apresenta foco em um único projeto, porém de grande porte.

Escritório de Projetos Nível 2 oferece suporte aos projetos da área de diferentes porte e complexidade, como funções tem a priorização entre projetos e o

gerenciamento de recursos. Aqui a priorização ocorre ao nível de Unidade de Negócios e não em um nível corporativo

No nível 3 seria um Escritório Estratégico de Projetos. As principais atribuições do Escritório de Projetos nível 3 são: selecionar, priorizar e garantir a integração dos projetos que estejam alinhados à estratégia da organização, inclusive no que se refere ao uso de recursos; desenvolver, atualizar e divulgar a metodologia de gerenciamento de projetos, bem como divulgar o conhecimento dessa metodologia; tornar-se um centro de gestão do conhecimento, através do armazenamento de informações na forma de lições aprendidas; validar as estimativas de recursos feitas pelos projetos, baseado nas expectativas de projetos anteriores.

Os Escritórios de projetos podem, inclusive, influenciar nos arranjos organizacionais. Os arranjos organizacionais mais comuns são: funcional, matricial e por equipes autônomas (projetizada). Os Escritórios de Projetos se adaptam aos arranjos matriciais. Mendes e Toledo (2003, p. 4) explicam a estrutura matricial:

Fundamentalmente, ela é constituída a partir de duas outras estruturas: a funcional (vertical) e a por projetos (horizontal). É o desenho que agrupa as pessoas e os recursos simultaneamente por função e por projetos [...]. Geralmente, o controle vertical por meio do gerente funcional limita-se à execução técnica, enquanto o controle horizontal por meio do gerente de projeto engloba o projeto em si. Teoricamente, a estrutura matricial permite maior flexibilidade na utilização de recursos do que a por equipes autônomas.

O arranjo matricial ser encontrado com diversos aspectos, segundo o grau de responsabilidade e autoridade atribuído ao gerente funcional ou ao gerente de projeto. Nas estruturas matriciais fracas, o gerente de projeto tem autoridade limitada e sua função é executar a coordenação entre diferentes áreas ou grupos. Já nas estruturas matriciais fortes, o centro de autoridade repousa no gerente de projeto, que tem grande poder para desenvolver sua função, assim como interagir e tomar decisões junto a clientes e fornecedores. Outro tipo de matriz é a balanceada, na qual as áreas de decisões são igualmente partilhadas entre os gerentes funcionais e gerentes de projetos (PMI, 2004). O Escritório de Projetos se insere ao arranjo matricial com a função de formar gerentes de projetos e centralizar o *know-how* da metodologia de gestão de projetos, formando competências.

Rodrigues, Rabechini Jr. e Csillag (2006) realizaram em 2006 uma pesquisa (um *survey*²) que investigou o grau de maturidade das organizações e sua relação com os escritórios de projetos. Buscou-se verificar se a existência de escritórios de projetos é, ou não, um indutor da maturidade organizacional em gerenciamento de projetos.

A pesquisa ouviu 86 representantes de empresas situadas no Brasil. 77% deles gerentes de projeto de setores distintos, destacando-se setores industriais (30%) e de tecnologia de informação (17%).

Os resultados da pesquisa constataram que há grande correlação entre a existência de Escritórios de Projetos e o nível de maturidade nas organizações. Alguns dos motivos para isso, observados na pesquisa, foi que os escritórios de projetos apresentam-se como um elemento que vem auxiliar as empresas a gerenciar melhor seus empreendimentos, mediante a implementação de uma estrutura formal, seja ajudando-as a minimizar os riscos associados, ou diminuindo os conflitos inerentes entre projetos e operações, ou mesmo provendo metodologias adequadas, entre outros.

A experiência do Escritório Central de Projetos do Estado de Minas Gerais foi pioneira em se tratando de Escritórios de Projetos de governo no Brasil, verificando-se, posteriormente, não apenas a difusão bem sucedida de escritórios centrais em outros Estados, a exemplo de Rio Grande do Sul e Espírito Santo, como também a criação de escritórios setoriais, como nas áreas ambiental e de infra-estrutura em Minas Gerais.

Tendo em vista a tendência a uma pluralidade de experiências de escritórios de projeto de governo, é relevante lançar olhar atento às especificidades de cada um, no intuito de consolidar os principais obstáculos e resultados obtidos com o gerenciamento intensivo através do Escritório de Projetos, bem como traçar desafios a serem superados no caminho rumo à maturidade em gerenciamento de projetos governamentais.

² “Método de recolha de informações que permite descrever, comparar ou explicar conhecimentos, atitudes e comportamentos” (FINK, 1995).

5 MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Para compreender maturidade, deve-se, *a priori*, definir o que é excelência. De acordo com Harold Kerzner (2000, p. 45), “quando as empresas desenvolvem sistemas e processos maduros, surgem dois benefícios adicionais: primeiro, o trabalho é executado com o mínimo de mudanças no escopo; segundo, os processos são definidos de maneira a causarem o mínimo de problemas para o negócio principal da empresa” (grifo nosso).

Acredita-se que há uma correlação entre sucesso e maturidade em gerenciamento de projetos. Nesse sentido aponta Rabechini Júnior. (2005, p. 88): “O conceito de maturidade em projetos está estritamente ligado às possibilidades de sucesso/fracasso em projetos e gerenciamento de projetos”. “O simples uso da gestão de projetos, mesmo por um longo período de tempo não leva a excelência. Ao contrário, pode resultar em erros repetidos e, pode levar a uma aprendizagem a partir dos próprios erros em vez dos erros dos outros”. (KERZNER, 2006, p. 196)

O conceito de maturidade pode ser visto como um processo de aquisição de competências que ocorre gradualmente ao longo do tempo e se relaciona com o alcance da excelência.

Competência, por sua vez, é um conceito em formação. Como explicita Lê Boterf do latim *competere*, compõe-se em *com*, que significa conjunto, e *petere*, esforço. É o conjunto de esforços, ações, habilidades e conhecimentos a serem desenvolvidos para alcançar os resultados esperados. Contudo, não basta possuir determinados recursos, para ser competente o indivíduo deve mobilizá-los em momento oportuno (apud RABECHINI JR.; PESSOA, 2005, p. 35).

Frame (1999) apresenta três tipos de competências em gerenciamento de projetos: individuais, as de equipe e as da organização. O primeiro se refere às aptidões e habilidades individuais nas soluções de problemas. O segundo tipo se refere a capacidades da equipe de solucionar problemas complexos em conjunto, de forma interdisciplinar. E o terceiro lida com a capacidade de criação de um ambiente favorável ao alcance dos objetivos

da organização e que possibilite o envolvimento das equipes e dos indivíduos para a gestão eficaz de seus projetos.

Para Rabechini Júnior (2005), uma organização imatura caracteriza-se pela improvisação do gerenciamento, não estabelecendo as conexões devidas entre as diversas áreas de conhecimento. E inclusive quando o processo é especificado e padronizado, ele não é rigorosamente seguido.

“Maturidade em gestão de projetos é o desenvolvimento de sistemas e processos que são por natureza repetitivos e garantem uma alta probabilidade de que cada um deles seja um sucesso” (KERZNER, 2006, p. 45). Não obstante, uma empresa pode ser madura e não ser excelente, ou seja, pode apresentar várias características e utilizar práticas previstas pelos modelos de maturidade, mas não apresentando o mínimo de mudança no escopo dos projetos e afetando o negócio principal da empresa.

É importante esclarecer que sendo uma organização madura não há garantia, mas maior probabilidade, de ser excelente, pois as fases do ciclo de vida para a maturidade em gerenciamento de projetos foram vivenciadas por diversas organizações que hoje são maduras. Contudo há diversas especificidades que só a organização poderá definir para seu sucesso permanente.

Guias como o PMBOK, apesar de consistirem em coletâneas de técnicas e métodos provenientes de boas práticas, não fornecem subsídios suficientes para atingir progressos sucessivos em termos de eficiência na gestão de projetos. Estes guias são fontes de informações que podem ou não ser utilizadas integralmente pela organização, de acordo com suas necessidades específicas. Os subsídios para a maturidade são encontrados nos modelos de maturidade em gestão de projetos.

5.1 Modelos de maturidade em gerenciamento de projetos

As organizações que lidam com a metodologia para gerenciar projetos almejam a excelência e a maturidade na utilização de suas técnicas, o que pode ocorrer esporadicamente e durar um longo período de tempo.

Este tempo de espera pode ser reduzido com a realização de um planejamento estratégico para a gestão de projetos, que é o proposto por diversos modelos de maturidade em gerenciamento de projetos, que oferecem, ademais, parâmetros para avaliar o estágio ou nível que cada organização apresenta em suas competências.

Para RODRIGUES (2006) os modelos de maturidade auxiliam a organização a entender seus níveis de competência em gerenciamento de projetos e a estabelecer estratégias em busca do aprimoramento contínuo, visando atingir seus objetivos por meio de projetos.

Neste mesmo sentido Mazini (200-, p. 2) explicita: “são modelos que apontam as trilhas já demarcadas pelas quais as organizações deveriam passar e os marcos que deveriam atingir seqüencialmente, a ponto de perseguir o objetivo de resultados mais efetivos e previsíveis na gestão de seus projetos”.

De maneira geral os modelos propõem orientar as organizações para alcançar maior eficácia no gerenciamento de projetos, o que leva a um alinhamento estratégico abrangendo: correta gestão da carteira (portifólio) de projetos, adequada estrutura na forma de escritório de projetos e construção de competências (CARVALHO; RABECHINI JR., 2006).

De forma prática, a contribuição dos modelos de maturidade em gerenciamento de projetos para as organizações elevarem seus níveis de maturidade é a possibilidade de criar um plano de maturidade que defina ações concretas rumo ao desenvolvimento nesta área, de acordo com os resultados aferidos em sua avaliação.

Segundo estudos de 2003 do PMI, identificou-se mais de 27 modelos de maturidade voltados para aumento da maturidade de gestão de projetos e também para a organização como um todo (PMI, 2003).

De acordo com Carvalho e Rabechini (2006, p. 49), “existem vários modelos de maturidade em gerenciamento de projetos disponíveis na literatura específica, entretanto os mais amplamente difundidos são *Capability Maturity Model* (CMM) (HUMPHREY, 1989;

PAULK et Al. 1995), *Project Management Maturity Model* (PMMM) (KERZNER, 2000 e 2001) e *Organizational Project Management Maturity Model* (OPM3) (PMI, 2003)”.

Prado (2008) ainda cita outros modelos como *Project Framework*, desenvolvido pela *Educational Service Institute* (ESI International); Modelo de Berkeley baseado em pesquisa do PMI e voltado para gerenciamento no sentido estratégico; *Center for business Practices* (CBP), e o modelo criado por ele próprio: Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (Prado-MMGP), elaborado a partir de dados de organizações brasileiras.

Os modelos de maturidade em gerenciamento de projetos foram inspirados no modelo de Humphrey (1989 apud LAURINDO; CARVALHO; SHIMIZU, 2003), que identificava maturidade em processos de desenvolvimento de projetos de Tecnologia da Informação, estruturado em práticas gerenciais encontradas nas empresas do ramo.

Com fundamentação no modelo inicial de Humphrey, o *Software Engineering Institute* (SEI) da *Carnegie-Mellon University* lança em 1993 o *Capability Maturity Model* (CMM) e em 2002 o *Capability Maturity Model Integrated* (CMM-I). Após o lançamento do CMM começam a surgir outros modelos de maturidade em gerenciamento de projetos. A iniciativa do CMM é uma demonstração do avanço da área de TI em utilização de metodologia de gerenciamento de projetos em relação a outros setores econômicos. (ZAGUIR, 2006, p. 3)

O CMM apresenta cinco (5) níveis de maturidade e cada nível corresponde a um conjunto de áreas-chave de processos considerados necessários de serem adotados (fig. 5.1).

A maioria dos modelos apresenta uma escala de maturidade com cinco níveis, da mesma forma que o CMM, mas diferem entre eles pela metodologia utilizada para apuração do resultado dos níveis de maturidade, das dimensões avaliadas e do conteúdo de cada nível. O modelo OPM3, do PMI, difere desses outros por não utilizar a classificação em níveis, mas em valores percentuais.

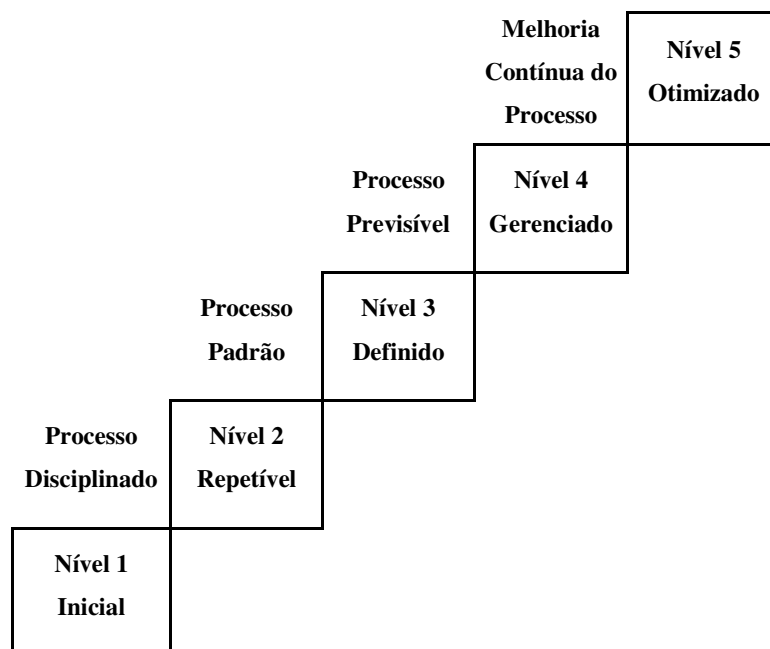


Figura 5.1: Níveis de Maturidade do *Capability Maturity Model CMM*.

Fonte: Adaptado de CARVALHO, Marly M.; RABECHINI JR., Roque. *Construindo competências para gerenciar projetos*. São Paulo, Atlas, 2006, p. 50.

A divulgação do *Organizational Project Management Maturity Model* (OPM3), em 2003, pode ser considerada como um forte estímulo para a discussão e trabalhos relacionados à maturidade em gerenciamento de projetos, uma vez que envolveu durante seis anos mais de 700 profissionais em sua elaboração, em 35 países, através do PMI. Desde então vários estudos, críticas e melhorias têm sido realizados sobre os diversos modelos disponíveis. (PRADO, 2008)

Não há, porém, um consenso em relação a um modelo específico que possa servir de referência para identificar a real maturidade de uma organização. O modelo adequado dependerá das especificidades apresentadas pela organização e o recomendável é que o modelo utilizado sofra adaptações, alocando características de um e de outro modelo disponíveis, de acordo com a cultura, a proporção e com os objetivos da organização analisada. (KERZNER, 2006)

Foram selecionados três modelos de maturidade amplamente difundidos para uma análise mais detalhada, sendo eles: o *Project Management Maturity Model* (PMMM), o

Organizational Project Management Maturity Model (OPM3) e o Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (MMGP)³.

O PMMM foi testado em dezenas de empresas de classe mundial e foi baseado nas obras do seu criador Harold Kerzner, cuja linha teórica foi fortemente adotada no presente trabalho.

O OPM3, além de envolver um grande número de estudos e participantes, conforme já dito anteriormente, é o modelo mais conhecido e utilizado, e provavelmente se tornará o principal modelo de maturidade devido à capilaridade e atuação do PMI.

O MMGP é um modelo brasileiro elaborado a partir de dados referentes à implantação de gerenciamento de projetos em organizações em nosso país. Além disso, gera interessantes análises do cenário nacional da maturidade das organizações que utilizam o modelo.

5.1.1 *Project Management Maturity Model (PMMM)*

Para Kerzner (apud RABECHINI JÚNIOR, 2005, p. 88) o tempo médio para uma organização empenhada é de dois anos para atingir a maturidade, de acordo com o seu modelo. Durante este período a organização identificaria as falhas nos projetos e aumentaria a probabilidade de obter sucesso. Alcançado o sucesso, deve iniciar um trabalho para mantê-lo e atingir a excelência.

O modelo *Project Management Maturity Model*, proposto por Harold Kerzner é composto por cinco (5) níveis (quadro 5.1).

Em cada um desses níveis, observa-se a seguintes competências associadas:

a) as habilidades e aptidões dos indivíduos;

b) a capacidade de resolução de problemas complexos em equipe;

³ Optou-se por não analisar o CMM por ser um modelo específico para empresas do ramo de desenvolvimento de softwares, apesar de ter inspirado a criação de vários outros modelos.

c) o ambiente favorável para o desempenho de projetos eficazes dentro da organização.

Quadro 5.1: Características dos cinco (5) níveis do *Project Management Maturity Model* (PMMM)

Nível	Características
1º Linguagem comum	A organização não reconhece a importância do gerenciamento de projetos
2º Processos comuns	A organização reconhece a necessidade de estabelecer processos comuns para projetos
3º Metodologia singular	A organização reconhece a possibilidade de sinergia ao combinar várias metodologias dentro de uma única
4º <i>Benchmarking</i>	Existe processo contínuo de comparação das práticas de gerenciamento de projetos da organização e também de concorrentes
5º Melhoramento contínuo	Aproveita-se informações aprendidas em nível anterior para implementar mudanças necessárias para o melhoramento contínuo

Fonte: Informações extraídas de KERZNER, Harold. *Gestão de projetos: as melhores práticas*. Tradução Lene Belon Melo, 2 ed., Porto Alegre: Bookman, 2006. p. 196-197.

Para Kerzner, as organizações que se encontram nos níveis 1 e 2 são imaturas, no nível 3 apresentam maturidade e nos níveis 4 e 5 a excelência (fig. 5.2).

Dentre os desafios encontrados no primeiro nível observa-se: a falta de apoio da alta gerência; a existência de apenas pequenas ilhas de interesse em gerenciamento de projetos na organização; não se reconhece os benefícios da ferramenta; não há critérios bem definidos para tomadas de decisões e não há investimento em treinamento em gerenciamento de projetos. Neste nível é comum perceber a resistência das gerências funcionais, por medo de perderem espaço para gerências de projeto.

Para iniciar o nível 2 é necessário investir em treinamentos e divulgação dos benefícios da metodologia; dar apoio a profissionais que queiram se certificar em gerenciamento de projetos; iniciar o processo de estabelecimento de uma linguagem comum e apoiar o uso desta linguagem na organização.

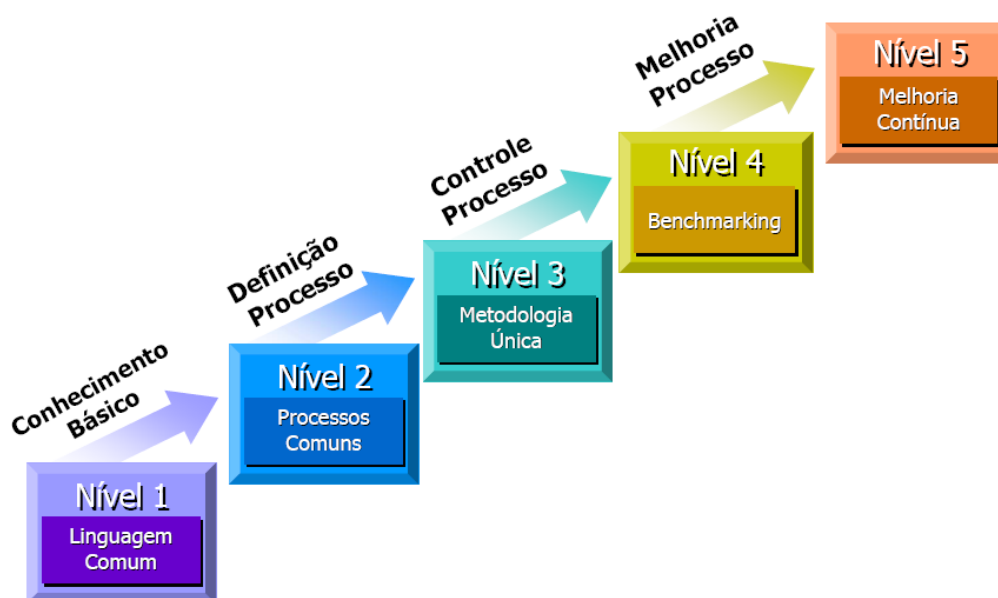


Figura 5.2: Níveis de maturidade do *Project Management Maturity Model*.

Fonte: Adaptado de KERZNER, H. *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model*. New York, John Wiley & Sons, 2001.

Nota: níveis 1 e 2 imaturidade, nível 3 maturidade e níveis 4 e 5 excelência.

Kerzner (apud RABECHINI JÚNIOR, 2005) decompõe o segundo nível em cinco (5) fases (quadro 5.2).

O momento considerado oportuno para atingir no nível três, onde se dizem maduras, ocorre quando as organizações apresentam um uso intenso de gerenciamento de projetos, o comprometimento com o planejamento para cada novo projeto e o replanejamento dos existentes. Habilidade para lidar com a interação entre custos e prazos, identificação e definição de gerentes de projetos com competência explícita (formação na área), suporte e envolvimento da alta administração e média gerência aos projetos, habilidade para lidar com plano de comunicação e com plano de gerenciamento de riscos.

No terceiro nível a organização não é excelente, mas apenas apresenta uma série de sucessos. Quando o número de sucessos for maior que o de fracassos, a organização atingirá a excelência.

Quadro 5.2: Cinco fases do nível 2 do *Project Management Maturity Model* (PMMM)

Fases	Características
1) Embrionário	Reconhecimento, pela organização, dos benefícios da metodologia
2) reconhecimento e aceite da alta administração	Ser convencida por diversos motivos, tais como o uso eficiente de recursos e menor gasto em projetos com a metodologia, o monitoramento das expectativas do cliente e a eficácia dos projetos, sendo avaliada através de parâmetros
3) reconhecimento e aceite da média gerência	Parte essencial para o funcionamento da metodologia
4) crescimento	É a fase mais complexa deste nível e consiste em desenvolver uma metodologia padrão, esforçar para que haja um comprometimento dos executivos em planejamento, buscar o mínimo de mudança de escopo (e isto pode ser feito com o monitoramento de alterações e na utilização de softwares e sistemas de informação para apoio à metodologia)
5) maturidade	Inclui a sistematização do controle de prazos e custos e o desenvolvimento de um currículo educacional em gerenciamento de projetos

Fonte: Informações extraídas de Kerzner (apud RABECHINI JÚNIOR, Roque. *Competências e maturidade em gestão de projetos: uma perspectiva estruturada*. 1 ed. São Paulo: Annablume - Fapesp, 2005, p. 91-106).

As principais características encontradas no nível 3 são a existência de processos integrados em uma metodologia única e específica para a organização; o apoio explícito e um esforço da média gerência para a utilização da metodologia singular adotada, e o mínimo de burocracia, ou seja, o máximo de flexibilidade na utilização das ferramentas.

Kerzner (2006) organiza este nível em seis elementos essenciais para sua composição: processos integrados, cultura, suporte gerencial, educação e treinamento, gerenciamento de projetos informal e excelência comportamental.

Este último elemento merece maior atenção por tratar de um tema que em modelos anteriores de gestão não era muito compreendido, pois se percebe cada vez mais que vários motivos de fracasso em projetos se dá pelo interesse dos envolvidos nos projetos e a motivação de cada um (RABECHINI JÚNIOR, 2005, p. 161).

No quarto nível as informações obtidas dentro e fora da organização são utilizadas para melhoramento dos processos internos e para torná-la competitiva. Muitas das informações são obtidas em conferências, congressos e encontros de profissionais e

instituições que lidam com gerenciamento de projetos. Neste nível a organização estabelece um escritório de projetos dedicado ao processo de melhoramento contínuo da utilização da metodologia e o *Benchmarking* deve ser qualitativo e quantitativo, passando por uma análise crítica quanto à adaptabilidade à organização das técnicas selecionadas. Como forma de avançar para o nível seguinte Kerzner (2001) sugere o reconhecimento crescente dos benefícios do *Benchmarking*.

O nível derradeiro é consequente das informações obtidas no *Benchmarking* realizado no nível anterior e consiste na implementação das mudanças consideradas necessárias ao melhoramento, depois de submetidas à análise de viabilidade e adaptabilidade. É comum neste nível que o conhecimento adquirido em cada projeto seja transferido para outras equipes de projeto, que exista um plano de carreira e de treinamento específico para gerentes de projetos e a utilização do planejamento estratégico para gerenciamento de projetos como atividade contínua.

Kerzner (2001) esclarece que apesar dos níveis serem graduais, nada impede que haja sobreposição de níveis. Por exemplo, pode haver alguma organização que apresente características típicas do nível 3, como desenvolver uma metodologia padronizada a ser utilizada sem ter concluído os treinamentos para seus colaboradores. A sobreposição dependerá dos riscos assumidos e analisados em cada ação adotada. Entretanto, para finalizar uma fase é necessário que tenha concluído as fases anteriores. Caso haja sobreposição é necessário avaliar se realmente a ação mais avançada terá eficácia, pois em geral, porém não obrigatoriamente, deve-se estruturar a organização para avançar.

O desenvolvimento em maturidade é gradual, porém não é constante. “O nível 3 do modelo PMMM apresenta o mais alto risco e maior grau de dificuldade para a organização. [...] Quando uma organização se compromete com o nível 3, o tempo e o esforço necessários para atingir os níveis mais altos de maturidade têm um grau baixo de dificuldade” (KERZNER, 2006, p. 199).

A avaliação de maturidade pelo modelo PMMM apresenta-se disponível pela internet, mediante pagamento, pelo *site* do *International Institute for Learning* (IIL)⁴.

⁴ <http://www.iil.com/pm/kpmmm/>

O questionário disponível on-line possui 183 questões genéricas (aplicáveis a múltiplas organizações) algumas de múltipla escolha, outras sim ou não e outras em escala Likert (do tipo não concordo até concordo fortemente), sendo distribuídas da seguinte forma entre os cinco níveis: 80 perguntas no nível 1, 20 perguntas no nível 2, 42 perguntas no nível 3, 25 perguntas no nível 4 e 16 no nível 5. A mensuração da maturidade é obtida para cada nível e não em um ponto médio entre os cinco níveis, porém ela indica se a organização está apta a avançar um nível.

Segundo Kerzner (2006, p. 207), o questionário deve ser aplicado em uma amostra considerável para apresentar resultados confiáveis para a avaliação. Segundo o autor, “devem ser convidados 30 indivíduos ou mais de cada unidade de operação toda vez que for realizada a avaliação. Para grandes empresas, o objetivo fundamental é avaliar pelo menos 10% da população (e almejar porcentagens maiores em pequenas organizações)”.

Este direcionamento do criador do modelo PMMM ao mesmo tempo em que visa garantir validade à pesquisa, não apresenta grande fundamento metodológico de estatística para composição de amostragem. Por um lado é importantíssimo ao realizar uma pesquisa, que ela não careça de requisitos de validade cientificamente aceitos, como a própria utilização de amostragem probabilística (casual simples ou por sorteio sistemático) ou não-probabilística. Porém, em organizações em estágios iniciais de maturidade, provavelmente uma grande amostra poderá apresentar distorções nos resultados, por haver baixo conhecimento da linguagem questionada, podendo ser aplicado apenas a uma pequena fatia da população, que compreende a linguagem de gerenciamento de projetos.

O modelo PMMM apresenta um plano de melhorias em maturidade ao final da avaliação, porém apenas com diretrizes gerais chamadas “Critérios de Avanços”, devendo ser criado um plano mais detalhado após uma análise dos pontos fracos obtidos na avaliação. Por ser baseado em idéias e teorias do seu criador, o modelo é difícil de ser implementado sem o apoio de consultoria ou de quem tenha conhecimento em suas obras.

5.1.2 Organizational Project Management Maturity Model (OPM3)

A proposta de criação de um modelo de maturidade em gerenciamento de projetos padrão do PMI surgiu em maio de 1998. Em 1999 foi realizada uma pesquisa sobre modelos de maturidade existentes aplicada em mais de 30.000 profissionais e o modelo só foi concluído e publicado em 2003, após as rodadas de teste com a versão beta completa (PMI, 2003).

Esta pesquisa tomou 27 modelos de maturidade do mercado e concluiu que não havia nenhum adequado para o propósito do OPM3 (COOKE-DAVIES; ARZYSANOW, 2003), que é o de reunir, em um único modelo, um padrão de avaliação de maturidade para qualquer tipo de organização.

Zaguir (2006, p. 2) relata o processo de criação do modelo:

“O OPM3 foi concebido e testado a partir de diversas pesquisas, utilização de técnicas da gestão da qualidade, como o ‘*Quality Function Deployment*’ e ‘*House of Quality*’ para coletar e testar requisitos dos usuários (PMI, 2003), forte participação de reconhecidos especialistas da área de gerenciamento de projetos e patrocínio executivo do PMI”.

Segundo Schlichter (2001), diretor do programa de criação do OPM3, as principais características elementares de um gerenciamento de projetos levantadas pelo Comitê de Padrões do PMI foram:

a) Padronização e integração de métodos e processos: proposta de uma linguagem comum (conceitos, termos, relatórios, gráficos, entre outros) a ser praticada por todos os envolvidos com gerenciamento de projetos. Esta área de capacitação apresenta os seguintes elementos: existência de metodologias e processos comuns a todos os envolvidos; existência de um escritório de projetos; reconhecimento das melhores práticas; revisões/aprovações internas dos projetos; relatórios de situação periódicos; controle de qualidade da metodologia e processos; apoio da gerência (*sponsorship*) nas práticas de gerenciamento de projetos;

b) Desempenho e métricas: esta área propõe o desenvolvimento de medidas de desempenho para os projetos, enfatizando os aspectos relacionados entre

prazo/custo/qualidade. Composta por medidas de desempenho em treinamentos; medidas de desempenho de satisfação dos clientes; planejamento padrão para projetos similares; medidas e indicadores de sucesso de projetos com avaliação a partir de dados históricos; medidas de desempenho organizacional; identificação de fatores para alcance de maturidade; comparação de medidas e padrões internos com padrões externos; processos formais utilizados para medir desempenho dos projetos;

c) Comprometimento com procedimentos de gerenciamento de projetos: políticas de gerenciamento de projetos acompanhadas de metas específicas. Como elementos principais observa-se a existência de uma base comum disponível e utilizada por todos os envolvidos com algumas das cinco fases do ciclo de vida do projeto (concepção, planejamento, execução, acompanhamento, e encerramento dos projetos); existência de cultura de gerenciamento de projetos comum para todos os envolvidos; estruturação de um programa de treinamento e desenvolvimento de habilidades individuais em projetos e uma política de treinamento específica para projetos e também para áreas afins; sistemas de informação para gerenciamento de projetos utilizado por equipes de projetos; fornecedores e clientes; apoiar outras áreas como de operações de negócio que utilizem princípios de gerenciamento de projetos;

d) Priorização de projetos e alinhamento estratégico: possibilidade de lidar com um conjunto de projetos alinhados com a estratégia da organização. Elementos: Adequada alocação de recursos em projetos prioritários/estratégicos; alocação de recursos em vários projetos ao mesmo tempo para alcance de objetivos de longo prazo (como investimento); sistematização da informação utilizada para tomadas de decisão sobre correções do curso de projetos; definição de técnicas de gerenciamento de programas; envolvimento do gerenciamento de projetos em planos de negócio da organização; interação e interfaces de múltiplos projetos, incluindo avaliações e decisões comuns;

e) Melhoria Contínua: informações das lições aprendidas devem ser armazenadas e disponibilizadas para equipes que lidam com projetos para evitar repetição de erros anteriores. Principais elementos: Captura e disseminação de lições aprendidas; revisão da informação a ser armazenada e facilidade para acesso posterior; plano de documentação

para compreender caminhos a serem percorridos; sistema de qualidade para gerenciamento de projetos e gestão de carteira de projetos (portifólio);

f) Estabelecimento de critérios de sucesso: projetos com valores adequados às estratégias organizacionais. Esta área é composta por elementos como: desenvolvimento de processo de identificação; avaliação e priorização de projetos; criação de sistema de identificação de critérios de alinhamento de projetos segundo as estratégias da organização; sistema de medição de desempenho de carteira de projetos.

g) Pessoas e competências: mecanismos formais para avaliação de competências dos recursos das equipes de projetos. Elementos: Programas voltados ao treinamento de membros de equipes de projetos; política de retenção de colaboradores quando não estão diretamente envolvidos em projetos; definição de competências evidenciando gerentes de projetos e programas; patrocinadores e membros de equipes; estabelecimento de estratégias de certificação; desenvolvimento contínuo de potenciais gerentes de projetos; treinamento em áreas de especialização que auxiliam o gerenciamento de projetos.

h) Alocação de pessoal: interpretação adequada dos projetos para alocação de recursos de acordo com as estratégias organizacionais. Elementos: Planejamento da realocação de recursos de projetos que estejam terminando para novos projetos; alocação de recursos de acordo com o alinhamento dos projetos a estratégia da organização; fornecimento de pessoas certas em momentos e locais certos, de acordo com as necessidades.

i) Aspectos organizacionais: estruturação das equipes de projetos considerando as formas organizacionais existentes. Tem-se a definição da estrutura da equipe de projetos, desenvolvimento de cultura de colaboração e comunicação entre os agentes; desenvolvimento de estratégias via projetos; apoio da organização a contratações; utilização de recursos técnicos; administração de contratos de relacionados a projetos; definição de centros de excelência para seleção, implementação, atualização e manutenção das práticas e usos de ferramentas e sistemas de gerenciamento de projetos.

j) Equipes: formação de uma cultura baseada em equipes de projetos, considerando-se o estabelecimento de níveis de inovação e criatividade de trabalhos em

conjunto. Elementos: membros que valorizam normas e participação de equipes; pessoas com papéis diversos com objetivos individuais alinhados com o da organização; compartilhamento da informação útil para os projetos; equipes integradas com papéis bem definidos; e a existência de um ambiente de trabalho de tal forma que cada um da equipe se sinta capaz de contribuir para a realização do projeto.

Carvalho (2006, p. 53) apresenta a interação do grupo de processos em que baseia o OPM3 (fig. 5.3):

O modelo OPM3 aproveita a estrutura do PMBOK no âmbito de projetos e a estende para programas e portfólio. O conceito de grupos de processos em gestão de projetos proposto pelo PMBOK é também um dos pilares do OPM3. Os cinco grupos de processos segundo o OPM3 são: iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento.

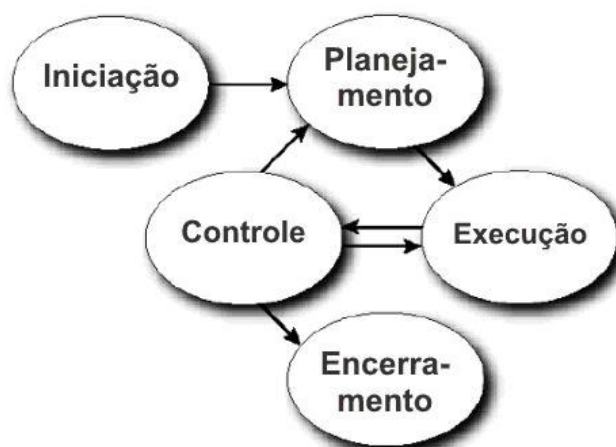


Figura 5.3: Grupos de processos de gerenciamento de projetos.
Fonte: PMI. Organizational Project Management Maturity Model (OPM3): knowledge foundation. Newton Square, 2003.

O método utilizado analisa nível de maturidade para cada cenário ou domínio – Portifólios, Programas e Projetos (fig. 5.4).

Para o conjunto de cenários o modelo verifica o estágio em que a organização se encontra em relação às dimensões: Padronização – *standard* –, Medição – *measured* –, Controle – *controlled* – e Melhoria Contínua – *improvement* (fig. 5.5).

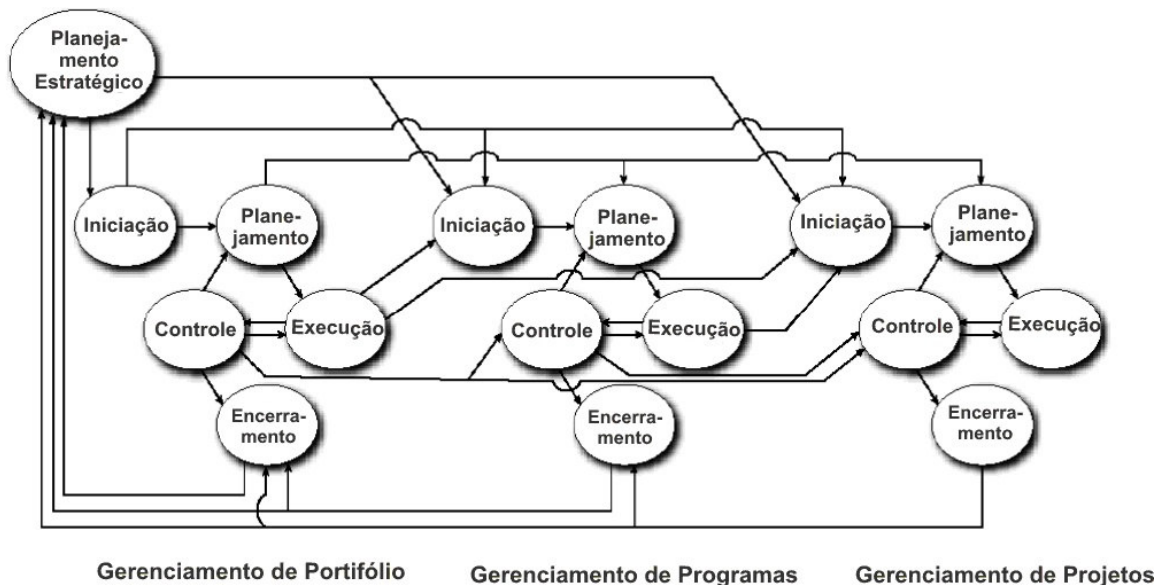


Figura 5.4: Integração dos grupos de processos
Fonte: PMI. Organizational Project Management Maturity Model (OPM3): knowledge foundation. Newton Square, 2003.

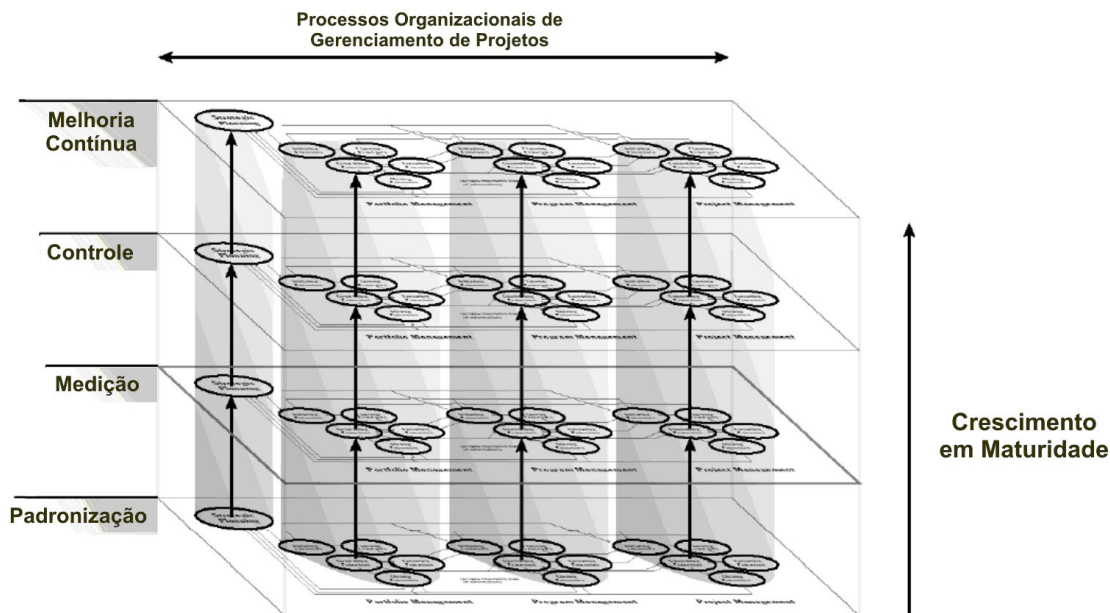


Figura 5.5: Lógica do *Organizational Project Maturity Model - OPM3*
Fonte: PMI. Organizational Project Management Maturity Model (OPM3): knowledge foundation. Newton Square, 2003.

O modelo OPM3 encontra-se disponível em CD-ROM mediante pagamento ou através do documento *Knowledge Foundation* (PMI, 2003). Possui três bancos de dados reunindo as melhores práticas encontradas nas organizações.

O *Organizational Project Management Maturity Model* é constituído dos três elementos - bancos de dados - (quadro 5.3).

Quadro 5.3: Três elementos do *Organizational Project Management Maturity Model* (OPM3)

Fases	Características
1) Conhecimento (<i>knowledge</i>)	Consiste em um texto descritivo acerca dos conceitos do OPM3.
2) Avaliação (<i>assessment</i>):	Questionário com 151 (cento e cinquenta e uma) perguntas do tipo “sim” ou “não” no qual a organização é capaz de auto-avaliar sua maturidade, ao identificar pontos fortes e fracos relativos a melhores práticas em métodos, processos e procedimentos em gerenciamento de projetos
3) Aperfeiçoamento (<i>improvement</i>)	Banco de dados que descreve 586 melhores práticas que, ao apurada a avaliação, gera uma lista de capacitações (<i>capabilities</i>) ainda não desenvolvidas pela organização em forma de plano de desenvolvimento da maturidade em gerenciamento de projetos

Fonte: Informações extraídas de PMI. *Organizational Project Management Maturity Model* (OPM3): knowledge foundation. Newton Square, 2003.

Segundo Zaguir (2006) o modelo indica cinco (5) passos para sua utilização. O primeiro recomenda à equipe que vai utilizá-lo conhecer o *standard*. O segundo, denominado levantamento, é subdividido em duas etapas: o levantamento de alto nível ou preliminar e o levantamento compreensivo ou de capacidades.

O levantamento de alto nível consiste em um questionário com 151 perguntas utilizado na produção de quatro (4) gráficos que indicam, de forma geral, a maturidade da organização frente ao padrão. Os gráficos apresentados na avaliação indicam o percentual em cada área de capacitação, conforme o exemplo da figura 5.6.

Após este levantamento, a empresa pode iniciar a segunda etapa do levantamento com enfoque no estudo das capacidades.

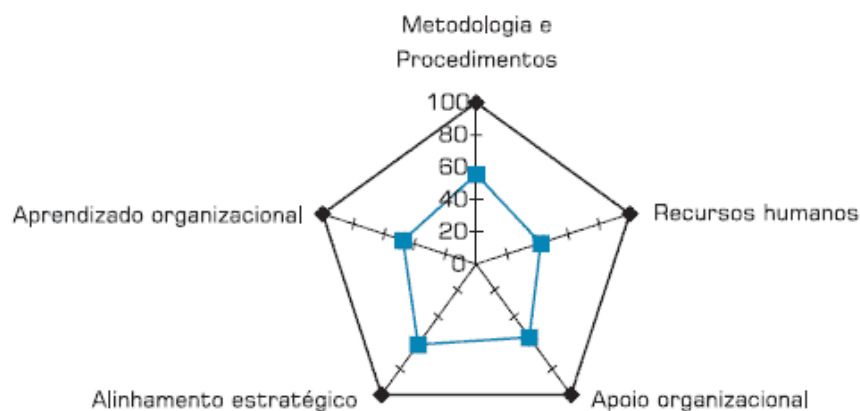


Figura 5.6: Avaliação *Organizational Project Management Maturity Model* (OPM3).

Fonte: RABECHINI JR., Roque; PESSOA, Marcelo Schneck de Paula. Um modelo estruturado de competências e maturidade em gerenciamento de projetos. *Produção*, São Paulo, v. 15, n. 1, p.34-43, 2005, p. 38.

O terceiro passo consiste na elaboração de um plano de melhoria com base nas melhores práticas e capacidades identificadas como não desenvolvidas no âmbito do domínio e estágio de maturidade de interesse.

O quarto e quinto passos são respectivamente recomendações para a implementação deste plano e repetição do processo visando sua melhoria contínua.

Uma das vantagens oferecidas pelo OPM3 é que, ao final da avaliação, o Sistema Informatizado Interativo, disponível no CD-ROM do software do modelo, fornece este Plano de Implementação para a Maturidade e as devidas recomendações com base nas melhores práticas levantadas, contidas em sua base de dados.

5.1.3 Modelo de maturidade em gerenciamento de projetos (Prado-MMGP)

O Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (MMGP) foi criado por Darci Prado e aplicado a centenas de organizações no Brasil. Possui duas modalidades: o Setorial (ou departamental), lançado em 2002; e o Corporativo, lançado em 2004.

Ambos possuem as mesmas premissas para a avaliação da maturidade, entretanto, o segundo abrange o setor corporativo, que não está diretamente ligado aos setores

que “tocam” projetos, mas que supervisionam tais setores e às vezes realizam a gestão estratégica do portfólio.

“A intenção do autor ao criar o primeiro modelo em 2002, foi de que este deveria ser simples de usar, estar intimamente ligado à habilidade de um setor ou departamento em executar seus projetos com sucesso e fornecer resultados confiáveis e robustos” (PRADO, 2008, p. 18).

O modelo é baseado tanto no *Project Management Book of Knowledge* (PMBOK), do PMI, como no Referencial Brasileiro de Competências em Gerenciamento de Projetos (RBC), publicado em 2004 pela Associação Brasileira de Gerenciamento de Projetos (ABGP), um capítulo da *International Project Management Association*⁵ (IPMA) no Brasil.

5.1.3.1 Prado-MMGP – Setorial

O modelo MMGP-Setorial deve ser aplicado separadamente para cada setor de uma organização e assim como o PMMM (KERZNER, 2006) apresenta cinco níveis de maturidade, sendo que nível 1 representa inexistência de boas práticas e 5 o alcance da excelência (PRADO, 2008):

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

O método de avaliação abrange as 6 (seis) dimensões: Conhecimento em gerenciamento de projetos, Metodologia, Informatização, Estrutura Organizacional, Relacionamentos Humanos e Alinhamento com negócios.

Em cada uma das dimensões, a avaliação contempla Processos, Pessoas, Tecnologias e Estratégias.

⁵ “A *International Project Management Association* (IPMA), registrada na Suíça, é uma associação sem fins lucrativos, cujo objetivo é promover internacionalmente o gerenciamento de projetos, presente em 33 países em dezembro de 2003”. (VALLE, 2007, p. 37)

A figura 5.7 representa o esquema do modelo, que evidencia a relação entre maturidade e sucesso (dois vetores).



Figura 5.7: Níveis de maturidade do Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos - MMGP.

Fonte: PRADO, D. Maturidade em gerenciamento de projetos, 1 ed., Nova Lima (MG): INDG-Tecs, 2008, p. 21.

A avaliação está disponível gratuitamente pelo *site* www.maturityresearch.com e no livro *Maturidade em gerenciamento de projetos* (PRADO, 2008).

Segundo Prado (2008) as melhorias no questionário são realizadas por análise estatística dos resultados obtidos em pesquisas aplicadas em respondentes pilotos que acessam a avaliação. As discrepâncias são observadas nas respostas e são realizadas correções periódicas.

A pontuação no modelo varia de um (1) a cinco (5), onde a organização obtém uma nota geral obtida por média aritmética, porém é possível que analise sua nota em relação ao grau de aderência em cada nível separadamente.

A avaliação é feita por um questionário contendo 40 perguntas de múltipla escolha divididas em seções correspondentes aos níveis de 2 a 5 (uma vez que o nível 1 é considerado “*ad hoc*”, com dez (10) perguntas em cada nível.

As respostas variam de “a” a “e”, valendo respectivamente dez (10), sete (7), quatro (4), dois (2) e zero (0) pontos cada letra para fins de apuração da nota da maturidade setorial.

A fórmula de apuração Final da nota é a seguinte:

$$\text{Avaliação Final} = (100 + \text{total de pontos}) / 100$$

Prado (2008) apresenta dois quadros que resumem as características das organizações em cada nível (quadros 5.4 e 5.5).

Segundo Prado (2008) apesar de ser um modelo simples, o questionário de maturidade deve ser aplicado e respondido por alguém que conheça realmente o setor onde trabalha, tais como o chefe do setor ou o coordenador do Escritório de Projetos.

Quadro 5.4: Relação entre dimensões e níveis de maturidade no Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos Prado-MMGP Setorial

Dimensão da maturidade	Nível de maturidade				
	1 Inicial	2 Conhecido	3 Padronizado	4 Gerenciado	5 Otimizado
Competências técnicas	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
Estrutura Organizacional	Não há	Não há	Padronizada e Implantada	Estabilizada	Otimizada
Competências Comportamentais e Contextuais	Boa vontade	Algum avanço	Algum avanço	Forte avanço	Maduros
Alinhamento com estratégias	Não há	Não há	Iniciado	Alinhado	Otimizado

Fonte: Adaptado de PRADO, D. Maturidade em gerenciamento de projetos, 1 ed., Nova Lima (MG): INDG-Tecs, 2008, p. 30.

Quadro 5.5: Resumo das características dos níveis do Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos Prado-MMGP Setorial

Nível	Resumo de Características	Cenário Típico	Aspecto Básico	Índice de Sucesso
1	<ul style="list-style-type: none"> - Nenhuma iniciativa da organização; - Iniciativas pessoais isoladas; - Resistência à alteração das práticas existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gerenciamento de projetos de forma isolada, intuitiva e individual. 	Desalinhamento total	Baixo
2	<ul style="list-style-type: none"> - Treinamento básico de gerenciamento de projetos para os principais envolvidos com gerenciamento de projetos; - Estabelecimento de uma linguagem comum. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gerenciamento de projetos de forma isolada, não padronizada e não disciplinada, mas com maior nível de qualidade. 	Alinhamento de conhecimentos	Alguma melhoria
3	<ul style="list-style-type: none"> - Mapeamento dos processos, desde o Planejamento Estratégico; - Metodologia desenvolvida, implantada e testada; - Informatização de partes da metodologia; - Estrutura organizacional implantada; - Iniciativas para alinhamento estratégico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gerenciamento da carteira de projetos de forma agrupada, disciplinada e padronizada; - Escritório de gerenciamento de projetos participando ativamente do planejamento e controle dos projetos; - Gerentes de Projetos utilizando corretamente os padrões, mas com forte dependência do Escritório de Projetos 	Existência de padrões	Melhoria significativa
4	<ul style="list-style-type: none"> - Consolidação de competências técnicas, comportamentais e contextuais; - Consolidação do alinhamento com os negócios da organização; - Identificação e eliminação de causas de desvios da meta; - Metodologia e Informatização estabilizados; - Relacionamentos humanos harmônicos e eficientes; - Comparação com <i>benchmarks</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gerenciamento de múltiplos projetos de forma muito eficiente; - Gerentes de projeto com mais autonomia; - Interação com área estratégica permitindo foco nos resultados dos projeto, tal como retorno do investimento. 	Os padrões são eficientes	Melhoria bastante acentuada
5	<ul style="list-style-type: none"> - Otimização dos processos de prazos, custos, escopo e qualidade; - Grande experiência em gerenciamento de projetos; - Sabedoria; - Capacidade para assumir maiores riscos; - Preparo para um novo ciclo de mudanças 	<ul style="list-style-type: none"> - Gerenciamento da carteira de projetos de forma otimizada; - Gerente de projetos altamente competente e com grande autonomia; - Escritório de projetos atuando como centro de Excelência. 	Otimização dos padrões	Próximo de 100%

Fonte: Adaptado de PRADO, D. Maturidade em gerenciamento de projetos, 1 ed., Nova Lima (MG): INDG-Tecs, 2008, p. 40.

Apesar do modelo não apresentar um módulo de plano de crescimento, a partir da análise dos resultados obtidos em cada questão recomenda-se que seja feito um Plano de Crescimento da Maturidade (PCM). Prado (2008) sugere que o plano seja tratado como um projeto com responsável (gerente), metas definidas, planejamento e acompanhamento e um *sponsor*. O projeto deve conter ações de curto prazo e longo prazo e ser revisto a cada nova avaliação realizada.

5.1.3.2 Prado-MMGP – Corporativo

A maturidade corporativa, por outro lado, avalia a capacidade de obter resultados por meio do gerenciamento de portfólio, programas e projetos na organização como um todo. Esta avaliação considera apenas os “setores críticos” da organização, que no caso “são os setores que tocam projetos e atividades rotineiras e que estejam fortemente ligados ao atingimento das metas da organização”. (PRADO, 2008, p. 155)

O MMGP-Corporativo divide ainda a organização em duas áreas: uma constituída de setores formalmente organizados para projetos (possuem metodologia, padronização, sistema informatizado, estrutura organizacional adequada); e outra de setores não formalmente organizados para projetos.

Neste modelo também são apresentados cinco (5) níveis de maturidade, porém com enfoque diferente (quadro 5.6)

A avaliação MMGP-Corporativo pode ser encontrada no livro *Maturidade em gerenciamento de projetos* (PRADO, 2008).

Nesta avaliação as respostas variam de “a” a “d”, valendo respectivamente dez (10), seis (6), dois (2), e zero (0) pontos cada letra para fins de apuração da nota da maturidade setorial. O questionário também contém 40 perguntas de múltipla escolha divididas em seções correspondentes aos níveis de 2 a 5 com dez (10) perguntas em cada nível. A fórmula de apuração da nota é a mesma do MMGP-Setorial (Avaliação final = 100 + total de pontos / 100).

Quadro 5.6: Características dos cinco (5) níveis do Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos Prado-MMGP Corporativo

Fases	Características
1º) Inicial	A empresa não tem nenhuma experiência organizada em gerenciamento de projetos, tanto setorial como corporativo.
2º) Projetos Isolados	São executados corretamente, existem algumas iniciativas isoladas bem-sucedidas de gerenciamento de projetos
3º) Setorial	Alguns setores da organização se arranjam adequadamente para gerenciar projetos
4º) Portifólio e Programas	A empresa possui regras para identificar e gerenciar os portfólios e programas corporativos
5º) Corporativo	A empresa possui uma centralização corporativa para estabelecer regras e acompanhar a evolução de todos os setores

Fonte: Informações extraídas de PRADO, D. Maturidade em gerenciamento de projetos, 1 ed., Nova Lima (MG): INDG-Tecs, 2008, p. 157-159.

Recomenda-se que a avaliação do MMGP-Corporativo seja realizada após o teste de avaliação da maturidade setorial.

5.1.3.3 Pesquisa Archibald&Prado para o setor público

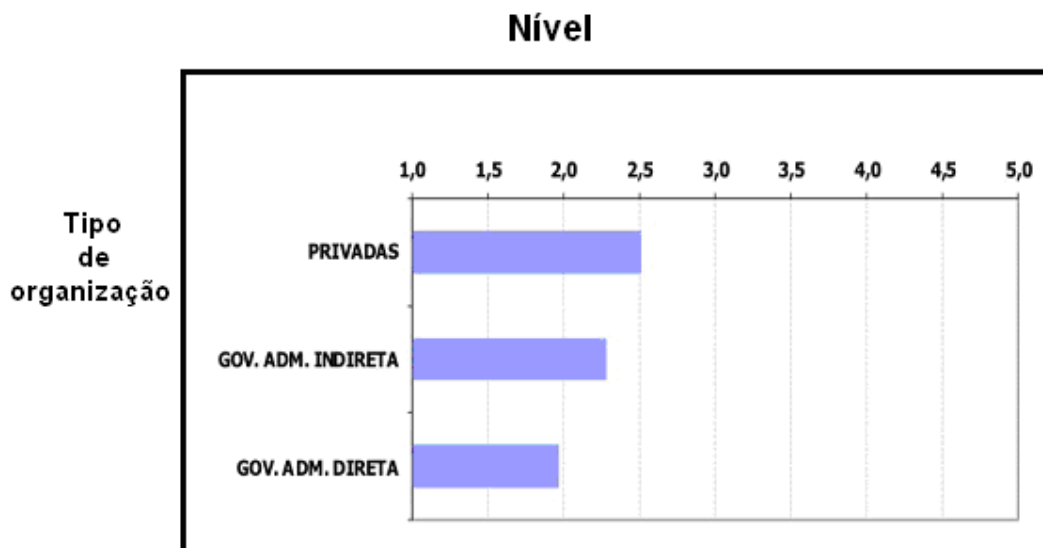
O modelo MMGP disponibiliza anualmente, com dados desde 2005, os resultados da pesquisa nacional de maturidade, classificados por setores (tipos de organização) e por categorias de projetos, de acordo com a classificação de Archibald⁶.

A pesquisa realizada em 2005, com 261 organizações brasileiras de seguimentos diversos, apresenta os resultados quanto ao nível de maturidade no Brasil segundo o MMGP (que varia de 1 a 5), por tipo de organização (gráf. 5.1).

Observa-se uma defasagem do setor público, em especial a Administração Direta, que fica abaixo do nível 2 . Entretanto, o conjunto atinge uma média de 2,44 pontos (PRADO, 2008).

⁶ Russel Archibald desenvolveu um amplo estudo de categorização e criou uma comunidade internacional via web visando aperfeiçoar as características de gerenciamento de cada categoria de projetos, tais como, projetos de defesa, segurança e aeroespacial, projetos de mudanças organizacionais e de negócios, projetos de sistemas de comunicação (voz, dados e imagem), projetos de eventos, projetos de design de engenharia, arquitetura, etc. (PRADO, 2008, p. 54)

Gráfico 5.1: Maturidade por tipo de organização nacional segundo o Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos – Prado-MMGP-Setorial – 2005.



Fonte: Adaptado de PRADO, D. Maturidade em gerenciamento de projetos, 1 ed., Nova Lima (MG): INDG-Tecs, 2008, p. 52.

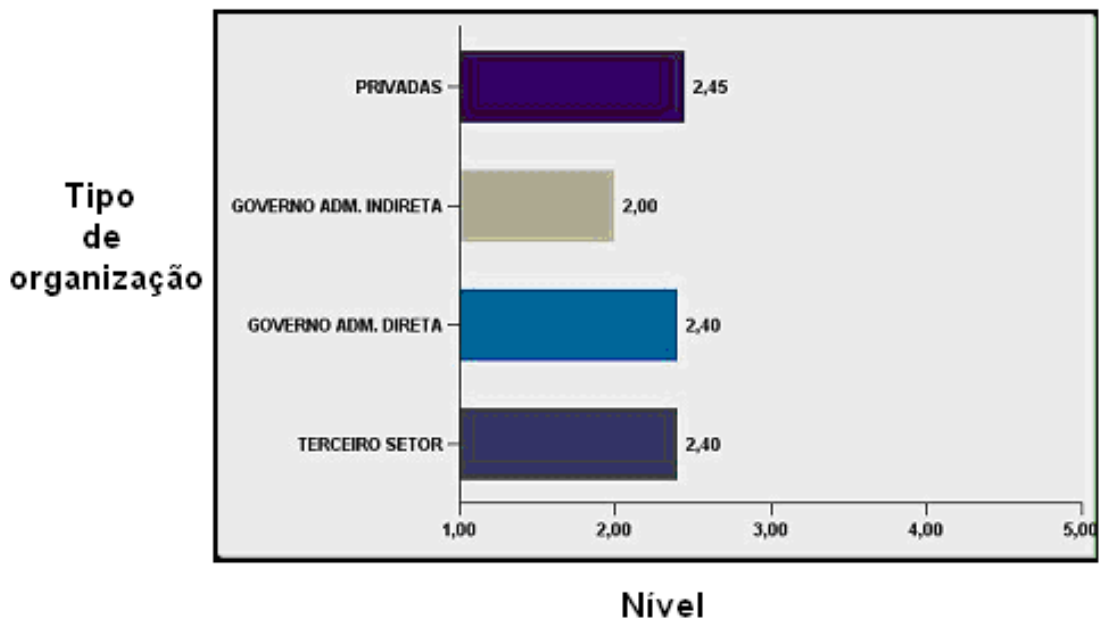
Já a pesquisa realizada em 2006 com 258 organizações apresenta os seguintes resultados, expressos nos gráficos 5.2 e 5.3.

Observa-se que a média obtida em 2006 é de 2,42 pontos, muito próximo da média do ano anterior, o que se explica pelo motivo da maturidade em um país apresentar estabilidade no tempo. O resultado global é considerado médio-baixo, porém esperado, devido a recente adoção da metodologia de gerenciamento de projetos nas organizações brasileiras. Mesmo assim, a conclusão é que este valor representa um grande avanço, com um caminho muito longo a ser percorrido.

Em relação ao nível de maturidade do setor público, há um salto maior na Administração Indireta, ficando apenas 0,1 ponto abaixo do setor privado. Entretanto, a Administração Pública ainda permanece nos mesmos níveis do ano anterior. Como interpretado por Prado (2008, p. 54): “este baixo valor para as organizações governamentais (administração direta) não é surpresa, considerando que, para estas organizações, implementar o tema “gerenciamento” (visto de forma moderna e ampla) continua sendo reconhecidamente como o grande desafio do momento”.

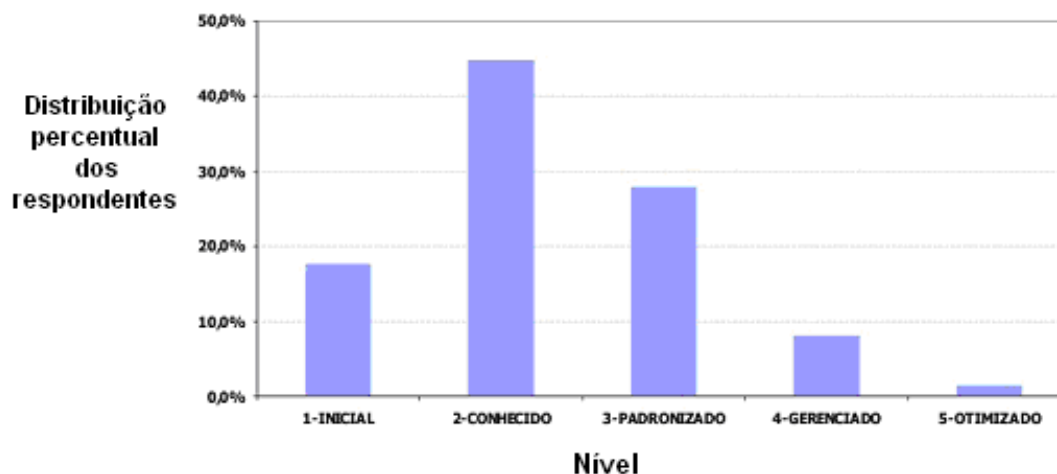
Os resultados da pesquisa de 2006 concluem que para 65,5% das organizações o gerenciamento de projetos não possibilita o alcance de resultados aos seus negócios, apenas 9% possuem domínio e otimização do trabalho.

Gráfico 5.2: Maturidade por tipo de organização nacional segundo o Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos – Prado-MMGP-Setorial – em 2006.



Fonte: Adaptado de PRADO, D. Maturidade em gerenciamento de projetos, 1 ed., Nova Lima (MG): INDG-Tecs, 2008, p. 54.

Gráfico 5.3: Distribuição percentual dos respondentes por nível de maturidade segundo o Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos – Prado-MMGP-Setorial – em 2006.



Fonte: Adaptado de PRADO, D. Maturidade em gerenciamento de projetos, 1 ed., Nova Lima (MG): INDG-Tecs, 2008, p. 52.

Com estas duas conclusões, pode-se remeter segunda seção desta monografia, que trata da contextualização do gerenciamento de projetos no setor público. Atualmente presencia-se um modelo de Administração Pública que se esforça para flexibilizar e dinamizar seus processos e que ao mesmo tempo apresenta traços enraizados do patrimonialismo e da burocracia. O setor público apresenta intenções de modernização no campo gerencial, mas ainda incipientes e que encontram diversas resistências e desafios.

5.1.4 Quadro comparativo

O quadro 5.7 compara os três modelos a partir de cinco (5) critérios (disponibilidade, formato do questionário, pontuação, aderência ao planejamento estratégico, plano de melhorias e métricas).

Quadro 5.7: Quadro comparativo dos modelos de Maturidade analisados – *Project Management Maturity Model* (PMMM), *Organizational Project Management Maturity Model* (OPM3) e modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (Prado-MMGP)

(Continua)

Critérios	Modelo		
	PMMM	OPM3	MMGP
Disponibilidade	Modelo proprietário, desenvolvido pela experiência de seu autor. Encontra-se disponível através de livro (KERZNER, 2001), consultoria do IIL - International Institute for Learning e pela internet mediante pagamento no <i>site</i> do IIL.	Criado por um processo de voluntariado por centenas de profissionais, está disponível em livro (através do documento <i>Knowledge foundation</i>), e em CD-ROM mediante pagamento.	Modelo proprietário, desenvolvido pela experiência de seu autor, disponível através de uma série de livros Gerência de Projetos do próprio autor e gratuitamente no <i>site</i> www.maturityresearch.com
Formato do questionário	São 183 questões que não se dividem igualmente entre os cinco níveis de maturidade propostos. As perguntas são de vários tipos múltipla escolha, sim ou não e questões com escala Likert), totalizando 800 pontos.	A medição é realizada através de um questionário de 151 perguntas, com respostas binárias (Sim ou Não) num ambiente de 4 dimensões: esferas de aplicação, estágios de melhoria, avanço das capacitações conduzidas pelas melhores práticas e processos de gerenciamento de projetos.	A avaliação é executada através de questionário de 40 perguntas de múltipla escolha, cada nível de 2 a 5 com 10 perguntas cada. O nível 1 é considerado “inicial”, ad-hoc. Devido a forma de concepção das respostas no questionário, ele exigirá da organização humildade e o reconhecimento de suas fraquezas para que a pontuação seja o melhor reflexo da maturidade atual.

(Conclusão)

Critérios	Modelo		
	PMMM	OPM3	PMMM
Pontuação	Formato escalar, em níveis de 1 a 5 (figura 1). Resumidamente, o modelo não posiciona a organização numa única nota de 1 a 5, mas indica o quanto ela é forte ou fraca em cada um dos níveis e ao final da avaliação em cada nível, existe uma graduação que permite saber se organização está preparada para subir um nível.	O software fornece um resultado geral, através de um continuum em percentual e avaliações gráficas da maturidade da organização no domínio de esfera de aplicação e estágio de melhoria e por fim um gráfico correlacionando as duas dimensões anteriores.	Formato escalar, em níveis de 1 a 5 (Figura 4), onde é possível a organização ter uma única nota geral, através de uma fórmula de média aritmética. Mas, além disso, o modelo dá uma nota em percentual do grau de aderência da organização em cada nível. Assim, ele admite que a organização possa ter ao mesmo, características de vários níveis.
Aderência ao planejamento estratégico	Possui forte ligação com conceitos modernos de gestão, na qual o Dr. Kerzner chama de “forças motrizes” para a sobrevivência da empresa: projetos estratégicos, expectativas dos clientes, competitividade, comprometimento da alta administração, desenvolvimento de novos produtos, eficiência e efetividade e sobrevivência.	Apesar do OPM3 citar explicitamente que é um modelo que liga os objetivos estratégicos aos projetos da organização, há poucas questões no questionário explicitamente direcionadas ao planejamento estratégico. Em contrapartida, o OPM3 revela explicitamente quão bem a organização aplica os processos do PMBOK.	O MMGP aborda a maturidade em gerenciamento de projetos sob o ponto de vista de 5 dimensões: conhecimentos de gerenciamento, metodologias, relacionamentos humanos, estrutura organizacional e alinhamento com negócios, sendo que cada uma dessas dimensões tem uma finalidade maior com um determinado nível de maturidade. Possui duas variantes: o MMGP Setorial (destinado a avaliar somente setores) e o Corporativo (destinado a avaliar toda a organização).
Plano de melhorias e métricas	Contêm diretrizes gerais, chamados “Critérios de avanço”, sem entrar em detalhes, não possuindo métricas de avaliação específicas para a identificação das melhorias. Além disso, como é um modelo proprietário, há a necessidade de apoio de consultoria para a boa implantação do modelo.	O modelo possui um grande diretório de melhores práticas e de como alcançá-las passo-a-passo (capacitações) baseado quase integralmente no PMBOK. Quanto às métricas, para cada capacitação o modelo também já pré-determina um índice de performance (KPI).	Como se trata de um modelo proprietário, este item é definido caso a caso entre a consultoria e a empresa. Mas, devido ao formato do questionário, onde as respostas de letra “a” conduzem a mais pontos e as da letra “d” a nenhum ponto, a empresa já tem esboçado um caminho para sua melhoria.

Fonte: Adaptado de AGNELO, Warlei. Modelos de maturidade: visão geral. Revista MundoPM, Curitiba, 6^a ed., dez-jan 2006. Disponível em: <<http://www.mundopm.com.br/download/modelos-maturidade.pdf>>. Acesso: 29/fev/07, 2006, p. 2-5.

Nota: PMMM: *Project Management Maturity Model*. OPM3: *Organizational Project Management Maturity Mode*. Prado-MMGP: *Maturidade em Gerenciamento de Projetos*. PMBOK: *Project Management Book of Knowledge*. KPI: *Key Performance Indicator*.

Kerzner traz os seguintes questionamentos a serem feitos na hora de escolher um modelo de maturidade, pois não existe nenhum modelo 100% perfeito para uma organização:

O modelo é compatível com a metodologia de gestão de projetos adotada pela organização? Ele utiliza a mesma linguagem? O modelo de avaliação foi validado? O modelo funcionará bem na organização? O instrumento é fácil de usar, de administrar? Qual mecanismo será melhor para a aplicação do instrumento (pesquisa por escrito, entrevista, on-line)? O instrumento está de acordo com os padrões do setor? As organizações internacionais poderiam afirmar que o instrumento pode ser aplicado internacionalmente? Os resultados da avaliação podem ser facilmente mapeados para o plano de negócios de sua organização? O instrumento é flexível? Ele permite o uso de características especiais e personalização? O instrumento consegue avaliar as habilidades profissionais da equipe de projetos? Que recursos serão necessários para utilizar o instrumento? Quantos funcionários estarão envolvidos e quanto tempo durará? Quanto custará a avaliação? (KERZNER, 2006, p. 202)

A partir das respostas a estes questionamentos poder-se-á definir um modelo dentre os detalhados para realizar-se a proposta do presente trabalho, a análise da maturidade em gerenciamento de projetos do Sistema Estadual de Meio Ambiente do Governo do Estado de Minas Gerais (SISEMA).

Pouco se sabe, *a priori* se um modelo avaliativo provocará efeitos, pois deve ser experimentado e avaliado *a posteriori* para obter tal certeza. E quanto à validação, esta pode ser por um amplo consenso ou por um grupo restrito, sendo que é sensato escolher por uma validação que se submete ao maior número de análises estatísticas e de pessoas, que no caso é o OPM3.

Mesmo tendo sido validado e reconhecido mundialmente, não quer dizer que o modelo seja aceito como o melhor, haja vista as críticas encontradas na literatura especializada a respeito do modelo do PMI: redundância, complexidade e dificuldade de interpretação dos resultados da aplicação da avaliação. Bem como críticas confirmadas em outras pesquisas quais sejam: Sommerville, 2005; SAWYER, P et al., 1999; Cooke-Davies & Arzymanow, 2003; Sommerville & Langford, 1992; Construction Industry Institute, 1993; Rabecchini & Carvalho, 2003; Bouer & Carvalho, 2005; Jugdev, et al., 2002 e Kerzner, H. 2001 (apud ZAGUIR, 2006, p. 7).

Os resultados do PMMM e do OPM3 são trabalhados e geram, no primeiro, um documento com diretrizes para crescimento e, no segundo, um plano detalhado de

desenvolvimento de maturidade. Diferentemente do MMGP, que precisa ser analisado minuciosamente para obter um plano de crescimento de maturidade.

Uma vez apresentados em softwares, logo, prontos, os modelos PMMM e OPM3 apresentam menor flexibilidade e adaptabilidade que o MMGP, que possui uma fórmula simples de apuração de nota e pode ser alterado desde que não distorça a finalidade das perguntas. Deve-se ressaltar que é muito arriscada a generalização e a conseqüente adoção de uma “receita de bolo”, mesmo sendo os modelos baseados em experiências vividas em situações semelhantes. O ideal é que o plano seja criticado e construído de forma viável, e para isto é preciso que o modelo seja flexível.

O modelo que apresenta o argumento de maior simplicidade e facilidade de aplicação é o Prado-MMGP (tendo sido esta a premissa de sua criação), é o mais barato, o mais acessível e que demanda menor tempo do entrevistado. Os responsáveis pelos outros modelos também dizem que são simples, mas ao mesmo tempo requerem o auxílio de um profissional capacitado para a aplicação das avaliações.

O modelo com maior reconhecimento internacional, sem dúvida, é o OPM3, sem deixar de lembrar o amplo reconhecimento do PMMM pela influência das obras do seu criador. Contudo, para os objetivos do presente trabalho é mais interessante optar pelo modelo MMGP, visto a sua disseminação entre as organizações do país e por apresentar uma série de relatórios do contexto nacional através de resultados globais dos questionários aplicados.

O MMGP apresenta, portanto, uma maior afinidade com as especificidades das organizações brasileiras, em especial entidades do setor público, pois apresenta um histórico e experiência neste tipo de organização, que é o foco de nosso estudo.

Apesar dos três modelos utilizarem uma linguagem abordada no PMBOK, bastante difundida, o modelo MMGP foi criado em parceria com a mesma consultoria que auxiliou a implantação em 2003 da UAGP (Escritório Central de Projetos) no Governo do Estado e de uma série de técnicas e ferramentas específicas da consultoria (tais como modelo de relatório de *Status Report*, estrutura de comitês, modelos de planos de projeto, planos de comunicação) assim como a própria capacitação dos membros do escritório de projetos. Tais

técnicas se difundiram com a mesma linguagem pelos diversos setores do governo que lidavam com projetos acompanhados pelo escritório central do governo.

Alguns escritórios setoriais – Escritórios de Projetos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (EMATER) e Escritórios de Projetos do Departamento de Estradas e Rodagens do Estado de Minas Gerais (DER) – e a própria UAGP realizaram a avaliação de maturidade com o modelo MMGP-Setorial. Torna-se coerente, portanto, uma mesma metodologia de análise a ser utilizada dentro dos setores do governo do Estado.

Pelos motivos aduzidos, tem-se o Prado-MMGP como o modelo mais apropriado a ser utilizado na análise de maturidade do SISEMA.

6 SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE

A partir do início da década de 1970, começa a surgir o consenso ao redor do mundo de que o crescimento exponencial da população mundial e das economias exigia uma utilização crescente dos recursos ambientais disponíveis que conduziam a degradação ambiental. Apesar do ambientalismo⁷ se firmar após os anos setenta, anteriormente, no século XIX, já se observava algumas ações ligadas ao conservacionismo e proteção da vida selvagem.

Na segunda metade do século XX, o Brasil busca a industrialização a qualquer preço. Por esta convicção, apresentou um destaque negativo na Conferência de 1972 em Estocolmo, uma vez que a delegação brasileira defendeu a priorização do crescimento dos países em desenvolvimento em contraponto à criação de instituições internacionais para a gestão de recursos naturais considerados estratégicos para o planeta.

Pela influência da mobilização em torno do tema e pelas pressões de organizações multilaterais de financiamento, em especial o Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional, o Brasil cria a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), inicialmente sem poderes políticos, mas que levou à criação, em 1981, do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). O SISNAMA descentraliza as responsabilidades de defesa ambiental entre os níveis de governo, União, estados, municípios e Distrito Federal. Paralelamente, algumas agências ambientais começaram a surgir em âmbito estadual.

O quadro 6.1 apresenta os marcos mais importantes na construção de um Sistema de Meio Ambiente no Estado de Minas Gerais até o momento atual.

⁷ Dentre os importantes marcos para o movimento ambientalista mundial pode-se citar a “Conferência de Estocolmo sobre Ambiente Humano”, em 1972, que introduziu, pela primeira vez, no discurso desenvolvimentista as questões de pobreza humana e de degradação ambiental; em 1987, a “Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento”, presidida pela ministra Norueguesa *Mrs. Brundtland*, apresentou, através do relatório “Nosso Futuro Comum”, a formalização do conceito de desenvolvimento sustentável, que impõe, ao atendimento das necessidades do presente, a obrigação de não comprometer as necessidades das próximas gerações; e em 1992, a “Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento”, no Rio de Janeiro, que elaborou a Agenda 21, estabelecendo um conjunto de conceitos e ações que deveriam ser considerados para atingir a sustentabilidade (FUNDAÇÃO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1998).

Quadro 6.1: Histórico do Sistema de Meio Ambiente de Minas Gerais - 1975 a 1997

Data	Marco
1975	Criação da Diretoria de Tecnologia e Meio Ambiente (DTMA), cuja principal competência era coordenar a formulação de programas estaduais de pesquisa tecnológica e de proteção do meio ambiente
1976	As atribuições da DTMA são transferidas para a competência do Centro Tecnológico de Minas Gerais (CETEC), órgão que orienta o Sistema Operacional de Ciência e Tecnologia
1977	Cria-se a Comissão de Política Ambiental, como órgão colegiado integrante do Sistema Operacional de Ciência e Tecnologia
1983	A Comissão de Política Ambiental é transformada em Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), deliberativo, paritário e normativo
1987	A empresa possui uma centralização corporativa para estabelecer regras e acompanhar a evolução de todos os setores
1988	Cria-se a Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM), que se estruturou a partir da antiga SMA, originando a Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento Ambiental e a Diretoria de Fiscalização e Controle Ambiental
1988/1990	Clara necessidade de integração entre os órgãos que lidavam com a temática ambiental no estado, sendo eles o COPAM, a FEAM, o Instituto Estadual de Florestas – IEF – e o Departamento de Recursos Hídricos – DRH (inserido inicialmente na estrutura do CETEC e depois na Secretaria Estadual de Recursos Minerais, Hídricos e Energéticos
1991	Com aprovação da lei florestal, o IEF (vinculado a Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento – SEAPA), começa a ter uma ação tipicamente ambientalista, pois até então tinha como atividade principal o fomento, via incentivos fiscais, ao reflorestamento industrial
1995	Fórum Mineiro de Política Ambiental, realizado por iniciativa da Comissão de Meio Ambiente da Assembléia Legislativa, foi fortalecida a idéia da criação de um sistema ambiental integrado; projeto de lei nº 285/95 que previa a criação da Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMAD), a qual estaria vinculados o IEF, a FEAM e o DRH, aprovada com ressalvas quanto a vinculação do DRH, que foi alvo de disputas de diversos setores; o IEF não apoiou a mudança
1996	DRH integra-se a SEMAD, juntamente com o Conselho Estadual de Recursos Hídrico (CERH)
1997	DRH passa a se chamar Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM); IEF fica responsável pela <i>agenda verde</i> (proteção e recuperação da cobertura vegetal e biodiversidade), FEAM pela <i>agenda marrom</i> (estudo, controle e prevenção da degradação ambiental decorrente de atividades poluidoras) e IGAM pela <i>agenda azul</i> (gestão dos recursos hídricos) no estado; ademais, as competências do COPAM são ampliadas, incluindo a efetiva municipalização da política ambiental

Fonte: Informações extraídas de FUNDAÇÃO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. A questão ambiental em Minas Gerais: discurso e política. Belo Horizonte, 1998.

De acordo com Silva (2005), em consequência da municipalização da política ambiental, ocorre em 2003 a criação das sete (7) Unidades Regionais Colegiadas do COPAM (URCs) no estado e seus órgão de apoio técnico administrativo (NARCs); posteriormente os NARCs foram denominados Superintendências Regionais de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SUPRAMs).

No final de 2005, iniciou-se o processo de integração efetiva dos órgãos de meio ambiente. Até que a Lei Delegada nº 125, de 25 de janeiro de 2007 cria o Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA), constituído pela SEMAD, juntamente com suas entidades subordinadas e vinculadas, a Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito da Polícia Militar de Minas Gerais (PMAmb), o Comitê de Fiscalização Ambiental Integrada (CGFAI), Comitês de bacias Hidrográficas (CBHs) e os Núcleos de Gestão Ambiental (NGAs).

A integração se deu *a priori* com a localização das sedes de todos os órgãos e entidades do SISEMA em uma sede única o que permitiu a unificação e racionalização de suas áreas meio e o compartilhamento de recursos materiais, humanos e financeiros entre SEMAD, FEAM, IGAM e IEF.

O maior desafio atual do Sistema Estadual de Meio Ambiente é consolidar a integração de suas entidades, romper barreiras culturais e efetivamente concluir projetos como regionalização da política e gestão ambiental e o licenciamento integrado.

Com a integração, a necessidade de alinhamento de seus projetos às diretrizes de governo aumentou, observada a grandiosidade da organização, que compreende aproximadamente 1300 servidores efetivos, de acordo com informações da Subsecretaria de Inovação e Logística do SISEMA, e a gestão de um orçamento maior que 235 milhões de reais em 2007 (MINAS GERAIS, 2008).

Observa-se ainda a crescente necessidade de alinhamento e transversalidade das políticas de Meio Ambiente com outras áreas do estado (transportes, saúde e desenvolvimento econômico), devido a necessidade de inserção das variáveis ambientais nos projetos setoriais do governo.

Desde a implantação da metodologia de gerenciamento de projetos no governo do Estado de Minas Gerais, em 2003, a SEMAD se responsabilizou pela gestão de dois projetos Estruturadores de temática ambiental: Projeto Estruturador Gestão Ambiental MG Séc XXI (PE – 17) e Revitalização e Desenvolvimento Sustentável da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (PE-23). Posteriormente, em 2007, com a revisão do Plano Plurianual de Ação Governamental (PPAG), e conseqüente revisão da carteira de projetos estruturantes, foi conferido ao SISEMA a responsabilidade pela gestão de quatro projetos estruturadores: Conservação do Cerrado e Recuperação da Mata Atlântica, Consolidação da Gestão de Recursos Hídricos em Bacias Hidrográficas, Revitalização do Rio das Velhas - Meta 2010 e Resíduos Sólidos.

A partir de 2007 iniciou-se a experiência no SISEMA de criação de um escritório setorial como forma de reunir informações importantes e orientar a organizações de acordo com seus objetivos estratégicos.

Ao final de 2007 ocorreu o trabalho de desdobramento da estratégia para a área de Meio Ambiente, contida no Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado 2007 – 2023, utilizando a metodologia do *Balanced Scorecard* (BSC)⁸, cuja responsabilidade de acompanhamento era do Escritório de Projetos do SISEMA. O principal produto deste trabalho de alinhamento estratégico foi o Mapa do Caminho (*Scorecard*) do SISEMA, com seus objetivos estratégicos e suas interações (fig. 6.1), e os painéis de contribuição dos setores do Sistema, com ações, indicadores e metas relacionadas aos objetivos estratégicos.

Para a alta direção do SISEMA, a internalização da metodologia no governo só seria bem utilizada através da implantação de um Escritório Setorial, que permitem o acompanhamento sistemático das metas setoriais da área ambiental e que utiliza as mesmas ferramentas e técnicas do Escritório Central. O escritório setorial poderá acompanhar não só os projetos estruturadores de forma mais detalhada, mas também os projetos associados (não

⁸ O *Balanced Scorecard* (BSC) é um Sistema de Gestão Estratégica que utiliza, de modo balanceado, indicadores financeiros e não-financeiros. Além disso, ele estabelece as relações de causa e efeito entre esses indicadores e as descreve em mapas estratégicos. Segundo seus criadores, Kaplan e Norton (1997, p. 9) “Os objetivos e as medidas utilizadas no *Balanced Scorecard* não se limitam a um conjunto aleatório de medidas de desempenho financeiro e não-financeiro, pois derivam de um processo hierárquico (*Top-Down*) norteado pela missão e pela estratégia da unidade de negócios”.

incluídos na carteira de projetos estratégicos do estado) e dos gargalos estruturais dos processos prioritários do SISEMA (que compõem a Agenda Setorial do Choque de Gestão).

O Escritório Setorial do SISEMA foi criado inicialmente com a função de registrar informações dos projetos para a tomada de decisões da alta diretoria, o que seria um escritório nível 1 segundo o modelo de CRAWFORD (apud MARTINS, Andréia et. al, 2005). Atualmente o Escritório já apresenta fortes características de um escritório nível 2, pela sua atuação no processo de definição de projetos, suas metas e indicadores de performance.

A ação mais recente do Escritório de Projetos do SISEMA foi a elaboração de sistemática para planejamento dos projetos associados (não ligados diretamente à estratégia do governo), com a criação de planos de comunicação, planejamento de aquisições, fluxo único de solicitações e mensuração de desempenho através de relatórios mensais.

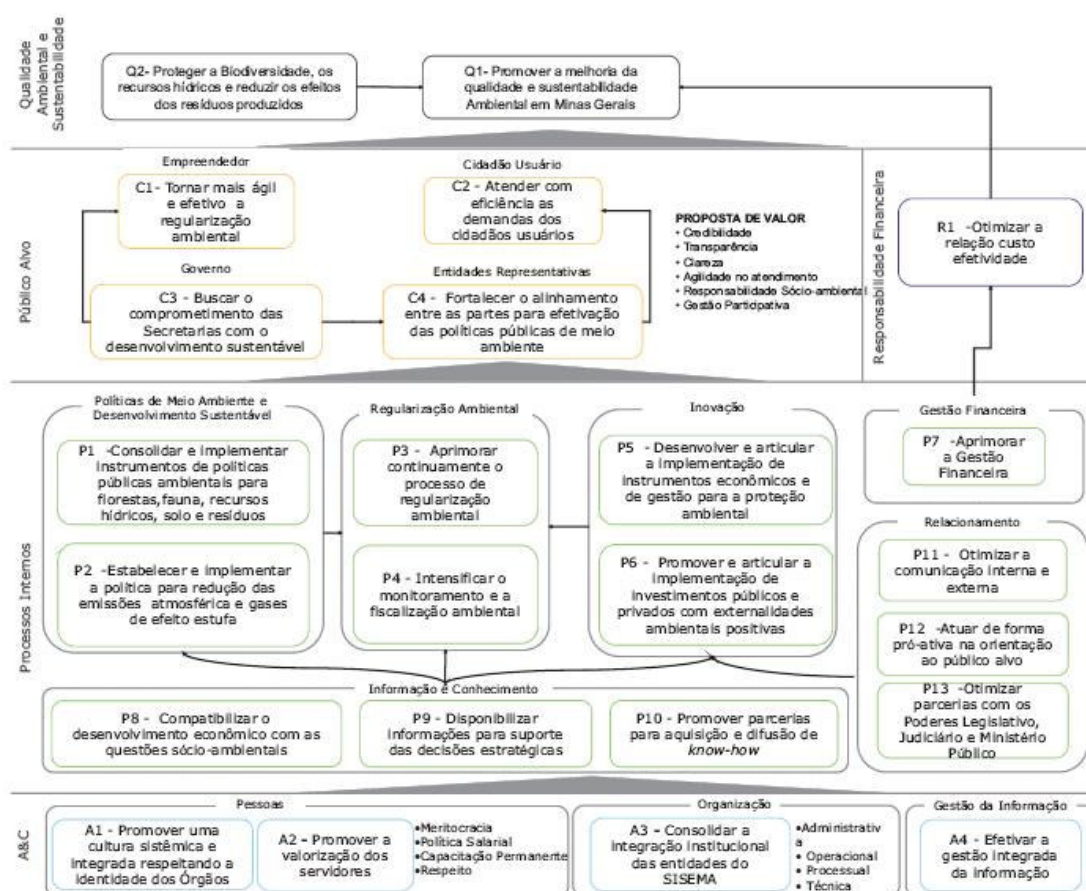


Figura 5.7: Mapa do Caminho do Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA)

7 ANÁLISE DO MODELO DE MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS (MMGP-SETORIAL) NO SISEMA

O estudo de caso a seguir utiliza o modelo MMGP-Setorial e tem como unidade de análise o Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA). Trataremos o SISEMA como um setor do governo estadual, apesar do tamanho da organização e de ser um grupo de órgãos e entidades. Considera-se esta classificação mais pertinente, para esta análise, inclusive pelo posicionamento do órgão em relação ao GERAES e seu esquema de acompanhamento de projetos.

Os dados foram obtidos através de uma pesquisa de campo do tipo exploratória, de natureza empírica, cujo objetivo é desenvolver hipóteses, conhecer o objeto de estudo e clarear conceitos (MARCONI; LAKATOS, 1996). O procedimento específico para coleta de dados utilizados nesta pesquisa de campo foi a entrevista semi-estruturada, que apresentou como roteiro o questionário impresso da pesquisa (Anexo - Questionário do Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos – MMGP-Setorial), extraído do *site* www.maturityresearch.com e também disponível no livro do autor do modelo (PRADO, 2008).

As observações são, portanto, hipóteses formuladas a partir da entrevista e que poderão ser testadas em planos operacionais de maturidade e avaliadas após suas aplicações práticas.

No momento da entrevista foram registradas as razões de cada resposta e demais informações relatadas pelo respondente, concernente a cada item. Após a conclusão da pesquisa os dados foram transferidos para o referido *site* que apresentou imediatamente os resultados em cada nível de maturidade e a média de maturidade do SISEMA.

Não há pretensões de validade estatística para o referido estudo de caso, observado a metodologia aplicada e a natureza dos próprios modelos de maturidade estudados, essencialmente empírica, ou seja, foram elaborados pela observação e experiência prática de seus criadores.

Os modelos de maturidade em gerenciamento de projetos são elaborados pelo método indutivo. A indução fundamenta-se em premissas que conduzem a conclusões provavelmente verdadeiras, ou seja, “[...] pode-se afirmar que as premissas de um argumento indutivo correto sustentam ou atribuem certa verossimilhança a sua conclusão”. (LAKATOS; MARCONI, 1985, p. 83)

Devido a esta verossimilhança, adverte Kerzner (2006, p. 202): “nenhum modelo será 100% perfeito para a sua organização, [...] muito provavelmente você estará às voltas com uma versão combinada ou personalizada que melhor se adapta a sua organização”.

No entanto, a presente análise não pretende modificar o modelo escolhido para o estudo de caso, o que poderá ser realizado em futuros estudos. Todavia, há alguns fatores, que devem ser observados e considerados ao obter-se os resultados da avaliação. Fatores que se relacionam a especificidade da unidade de análise. Quanto maior a identificação de especificidades, melhor será a crítica e a melhoria de aplicação do modelo à unidade analisada. São apresentados, a seguir, alguns fatores que devem ser observados para o caso do SISEMA:

a) O conceito de eficiência para o setor público e os respectivos objetivos deste tipo de organização

Para Cohen e Franco (apud RIBEIRO, 2006, p. 67-73) “eficiência é a relação existente entre os produtos e os custos dos insumos, e o conceito de eficiência pode ser considerado a partir de duas perspectivas complementares: se a quantidade de produto está pré-determinada, procura-se minimizar o custo total ou o meio utilizado para a sua geração; se o gasto total está previamente fixado, procura-se otimizar a combinação de insumos para maximizar os produtos”. Nem sempre se pode utilizar o mesmo conceito de eficiência nos setores público e privado, pois muitas vezes, nas políticas públicas há necessidade de incorporar subsídios:

[...] dado o objetivo de redução de desigualdades, justifica-se uma política de subsídios, o que não está de acordo com uma concepção de eficiência que busca apenas minimizar custos. No entanto, este instrumento não elimina a necessidade de aplicar uma política de subsídios com maior grau de eficiência possível, eliminando custos desnecessários e não condizentes com o princípio da equidade. (Rico et al., 1998, apud RIBEIRO, 2006, p. 68)

b) A relação entre Política e Administração existente no setor público

É inegável que há uma relação entre política e administração nos governos, que pode ser diversa em cada caso. Segundo Dwight Waldo (1948) todos os atos administrativos são políticos em sua essência⁹. No caso da utilização de metodologia de gerenciamento de projetos, existe um fator presente no setor público que é a influência política nas decisões acerca da alocação de recursos e desenvolvimento de projetos, o que reflete o desenho da estrutura organizacional, podendo apresentar um arranjo matricial fraco ou até uma estrutura completamente funcional.

b) O contexto atual do SISEMA

Num contexto de transição de Administração burocrática para gerencial, o SISEMA tem como desafio a integração efetiva dos órgãos e entidades que o compõem, organizações com história e culturas organizacionais diversas, com atenção especial para as barreiras motivacionais de seus colaboradores;

d) As características peculiares da categoria de projetos geridos pelo SISEMA

Projetos ambientais apresentam, via de regra, custos concentrados e benefícios dispersos, e resultados ao longo prazo.

A avaliação MMGP-Setorial no SISEMA apresentou uma nota final de 1,82 pontos, de acordo com a média aritmética dos pontos obtidos em cada nível avaliado, conforme apresentado no gráfico 7.1.

Algumas conclusões em caráter preliminar podem ser extraídas do Gráfico 7.1. Observa-se que apesar do maior número de pontos ter sido apresentado no nível 2 (uma vez que o questionário não possui seções para o nível 1, pois se refere a um estágio inicial de gestão de projetos, com base na “intuição”), o SISEMA obteve vários pontos no nível 3 em relação ao alcançado no nível anterior. O que significa que há sobreposição de níveis, ou seja, há iniciativas de níveis mais elevados sendo realizadas pelo setor, mesmo não tendo concluído

⁹ Em uma pesquisa realizada em 1994 pelo cientista político James H. Svara, constatou-se que dependendo da característica local, sendo uma administração mais ou menos forte ou um corpo político (no caso conselhos) mais ou menos influentes, pode a política controlar a administração ou a administração exercer influência e até controlar a política. E em alguns casos, quando as duas partes são igualmente fortes e bem estruturadas, estabelecem limites em relação à influência que uma exerce sobre a outra. A pesquisa foi realizada em 3.000 cidades nos Estados Unidos que empregavam conselhos e foram analisadas as relações entre conselheiros e administradores municipais. (FREDERICKSON, 2003)

todos os elementos ou ações típicas no nível 2. Esta sobreposição, porém não é muito evidente em níveis mais elevados, tendo apresentado resultado nulo para o último nível.

A análise será realizada por blocos de respostas do questionário Prado-MMGP (que correspondem aos níveis 2, 3, 4 e 5 do modelo). Para cada nível respondido far-se-ão as apreciações dos resultados.

Gráfico 7.1: Nível de maturidade do Sistema Estadual de Meio Ambiente/MG segundo o Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos – MMGP-Setorial – maio 2008.

Nível	Pontos	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
2	38											
3	36											
4	8											
5	0											

Nota: Não há o nível 1 no questionário, pois basta a disposição para lidar com projetos para atendê-lo.

No nível 2 percebe-se que a alta administração tem reconhecido, aceitado e incentivado o gerenciamento de projetos, até como diretriz do governo que se estabelece em sentido *Top Down*. Porém não há planos para capacitação da Alta Administração na matéria de gerenciamento de projetos.

De acordo com o entrevistado, o assunto não é muito aceito pelos próprios gerentes de projetos, que nem passaram por treinamentos sobre a matéria. A incoerência deste resultado é consequência da falta de conclusão das iniciativas básicas do nível 1, que seriam divulgar os benefícios da metodologia e realizar treinamentos, pelo menos com os próprios gerentes de projeto.

O entrevistado considera que os clientes externos não o percebem o Gerenciamento de Projetos no SISEMA. Na verdade o cidadão, não se preocupa com a eficiência interna da organização, mas com os resultados encontrados (LODI, 1976), ainda mais quando se trata de políticas públicas cujos benefícios são dispersos e de longo prazo.

Porém, os clientes internos, ou as áreas que dão apoio às que lidam com projetos devem compreender a importância para que haja colaboração. Treinamentos para os gerentes de projetos, inclusive nas regionais do SISEMA já se iniciaram.

A equipe técnica é considerada altamente capaz e são realizados constantes treinamentos e qualificações nas matérias da atividade principal da organização, mas capacitações em gerenciamento de projetos ainda foram poucas e apenas realizadas para os membros do Escritório de Projetos em software de gerenciamento de tempo, especificamente o *MS Project 2003*.

No nível 3 observa-se a influência dos métodos, padrões e ferramentas desenvolvidos para o acompanhamento de projetos estruturadores e que foram introduzidos na organização pela UAGP desde 2003. Entretanto, na visão do entrevistado, tais ferramentas são comuns apenas para uma pequena parcela da organização que lida com os projetos prioritários e, mesmo assim, alguns colaboradores as compreendem e utilizam bem, mas outros nem tanto, justamente pela falta de treinamento e qualificação na metodologia utilizada.

A principal iniciativa apresentada pela organização é o desenvolvimento, a partir dos padrões recebidos da UAGP, de uma metodologia própria, compatível com a primeira, mas com maior facilidade de manuseio. Foi elaborada para abranger o acompanhamento dos projetos associados do SISEMA, ou seja, os projetos não diretamente ligados à estratégia do estado. A metodologia singular criada compreende plano de projeto, levantamento de custos de cada ação, planos de comunicação e gerenciamento de riscos, tendo sido estabelecido um fluxo para liberação de cotas para o projeto a partir do desempenho referente a linha de base de cada ação. Esta metodologia foi testada no início de 2008, mas não foi plenamente utilizada pela dificuldade encontrada pelas equipes de projetos em lidar com conceitos, lógica e linguagem da metodologia de gerenciamento de projetos.

Paralelamente está em andamento uma análise de viabilidade de inclusão dos modelos de planos de projetos, de acompanhamento de desempenho dos programas e relatórios de *status* na *Intranet* do SISEMA.

O escritório de projetos setorial do SISEMA é o responsável pelas iniciativas levantadas. Conforme relata o entrevistado, foi criado em 2007 (ainda recente) e apresenta um quadro de colaboradores pequeno – inicialmente quatro (4) servidores e atualmente possui três (3) – do IGAM e do IEF, que já lidavam com projetos e com a sistemática de planejamento nas entidades vinculadas da SEMAD, sendo que passaram por treinados em gerenciamento de projetos no segundo semestre de 2007.

A estrutura organizacional existente apresenta leves características de uma estrutura matricial uma vez que alguns dos projetos associados e todos os projetos estruturadores da área de qualidade ambiental possuem ações transversais nas entidades, sendo coordenadas pelo gerente de cada projeto. Porém, é essencialmente uma organização funcional, pela estrutura de hierarquização e subordinação dentro de cada órgão, e pela visibilidade e força dos gerentes funcionais. Este ponto provavelmente será mais difícil de ser tratado em um plano de maturidade, pois esbarra no fator relacionado à característica da Administração pública estadual, com traços gerenciais, mas com uma forma historicamente burocrática.

O entrevistado informou que não há um comitê interno, assim como não há o acompanhamento interno sistematizado de seus projetos, apenas o externo realizado pela UAGP no tocante aos Projetos Estruturadores. Destarte, há o interesse por parte da alta administração em criar um comitê interno que sistematizará o acompanhamento que hoje ocorre sem muita rigidez a um padrão definido.

O comitê, segundo MINTZBERG (2001), compõe um dos elementos necessários a estrutura organizacional para alcançar sucesso ao apresentar foco na estratégia. O comitê é um dos parâmetros de *design* dos projetos, é um mecanismo que visa encorajar o ajuste mútuo intra e inter-unidades da organização. Ele é extremamente necessário neste caso porque o SISEMA é uma organização complexa e de grande porte. Um comitê interno do SISEMA significaria uma autonomia do Sistema para orientar suas decisões e seus resultados de acordo com a sua estratégia e representaria a internalização da gestão de projetos no Sistema e não mais o simples atendimento a diretrizes externas do governo estadual.

De modo geral observa-se a realização de mais iniciativas típicas do nível 3 do que do nível 2 e, surge a hipótese de que o SISEMA encontra barreiras para crescimento em maturidade por não ter estruturado a organização com as iniciativas do nível anterior. Isto poderá ser testado em um plano de crescimento em maturidade que contemple tais iniciativas de base.

No nível 4 as iniciativas realizadas são muito esparsas, cabendo ressaltar que não houve uma avaliação sistematizada dos projetos de projetos internos do SISEMA. Ainda disse o entrevistado que os projetos estruturadores realizados nos primeiros dois (2) anos de governo foram avaliados pela UAGP, porém esta avaliação não foi utilizada para a composição da nova carteira de projetos do estado. Observa-se ainda que se passaram quatro (4) anos de utilização da metodologia de gestão de projetos e vários erros provavelmente se repetiram neste período.

Nota o entrevistado que há incentivos por parte da organização para a capacitação de gestores em gerenciamento de projetos – mestrados, pós-graduações e cursos de extensão – por meio de um plano de gratificação para os servidores de carreira que se capacitam – o plano é geral, mas também abrange esta área de conhecimento de gerenciamento de projetos. Contudo não há estímulo para obtenção de certificação em gerenciamento de projetos.

Paralelamente a utilização da metodologia de gerenciamento de projetos, o SISEMA realizou o alinhamento estratégico ao Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) do estado. Conforme relata o entrevistado, o processo de alinhamento e acompanhamento do desempenho das diversas áreas do Sistema ficou a cargo do escritório de projetos do SISEMA. Nesse sentido podemos concluir que o escritório de projetos passou a ter uma característica de escritório estratégico de projetos, conforme a classificação de CRAWFORD (apud MARTINS, Andréia et. al, 2005). A possibilidade de lidar com a metodologia de gerenciamento de projetos aliada à metodologia do *Balanced Scorecard* (BSC) é uma grande oportunidade para o SISEMA iniciar, com autonomia, a gestão estratégica de seus projetos.

A análise geral da maturidade atual do SISEMA pode servir para voltar à atenção para as percepções de Prado (2008, p. 32) que entende que “freqüentemente as conseqüências típicas de organizações que se encontram no nível 1 são: atraso (em prazos); *overrun* (em custos); mudanças de escopo durante o projeto; não atendimento das expectativas de eficiência/produktividade/desempenho que seriam obtidas após a implementação de cada projeto; insatisfação do cliente”.

A título de sugestão de melhorias ao próprio modelo, apresenta-se as seguintes observações obtidas neste estudo de caso:

Na seção do questionário “Identificação da empresa e setor” da avaliação MMGP-Setorial não houve como classificar adequadamente o SISEMA, que é um Sistema formado de um órgão da Administração Direta e três entidades da Administração Indireta. Como o questionário é de múltipla escolha, sem a possibilidade de justificativa, optou-se por marcar Administração Direta uma vez que é a SEMAD que coordena as demais entidades. Contudo, respostas como esta podem gerar distorções para os resultados globais da pesquisa Archibald & Prado.

Nesta mesma seção preliminar, em algumas das perguntas em que há a opção “Outros” deveria haver um campo para que o respondente especifique sua resposta. É o caso da pergunta de nº 12 (doze), 14 (quatorze) e 15 (quinze) na “identificação da empresa e setor”. A abertura para coleta de informações como esta pode ser útil em outras pesquisas como a de classificação de categorias de projetos. No caso em tela a categoria de projetos seria projetos ambientais.

A partir da análise realizada, entende-se como diretrizes de curto prazo para a elaboração de um plano de crescimento em maturidade em gerenciamento de projetos:

1) a própria elaboração de um plano de maturidade definindo metas a serem incluídas em algum projetos interno (provavelmente na Agenda Setorial, que abrange os gargalos estruturais da organização);

2) o devido esforço sobre a implementação da metodologia singular para acompanhamento dos programas do SISEMA;

3) a contínua divulgação interna dos benefícios obtidos pelo gerenciamento de projetos e as possibilidades de ganhos, assim como a divulgação de desempenho a partir do plano de crescimento traçado;

4) a realização de treinamentos internos, com a alocação das pessoas capacitadas em áreas que utilizem o conhecimento adquirido;

5) a criação de um controle de alteração de escopo nos projetos;

6) a criação de um comitê interno e de modelos de relatório padrão para as reuniões de comitê;

7) a implantação e melhorias nos padrões de acompanhamento utilizados via *Intranet*.

Paralelamente, em um plano de longo prazo apresenta-se como sugestões de diretrizes:

1) a estruturação e investimento no escritório de projetos do SISEMA, por ser um indutor de maturidade em gerenciamento de projetos;

2) a realização de ações que incentivem a certificação de colaboradores que lidem com projetos no SISEMA como forma de criar potenciais gerentes de projetos;

3) a criação de um banco de dados com os riscos enfrentados e suas soluções, assim como a utilização de uma metodologia de avaliação de sucesso dos projetos encerrados;

4) a criação de sistematização na articulação entre o escritório setorial do SISEMA e as pessoas-chave que dão apoio aos projetos da organização;

5) a divulgação e publicação de boas práticas desenvolvidas no SISEMA.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo apresentou uma análise comparativa de alguns modelos de maturidade de gerenciamento de projetos tidos como alternativa para viabilizar uma utilização oportuna da metodologia, ou seja, uma otimização da forma de lidar com a gestão de projetos.

Tomado como referência o modelo MMGP-Setorial para a análise de maturidade em gerenciamento de projetos do SISEMA, não como modelo ideal, mas considerado o mais adequado para a finalidade apresentada, surge a oportunidade, a partir desta monografia, de serem realizadas adaptações e aperfeiçoamentos neste ou em outro modelo.

No estudo de caso encontraram-se resistências típicas do primeiro nível, como de gerências funcionais (parecendo ainda estar lidando com a forma tradicional de gestão de projetos), por medo de perder espaço ou simplesmente por achar perda de tempo a utilização de gerenciamento de projetos ao invés de investir somente na fase de execução dos projetos; e a falta de qualificação e treinamento em gestão de projetos dos colaboradores que lidam com projetos na organização. O que atrapalha o alcance de níveis mais altos do modelo.

Os resultados obtidos através do modelo escolhido apresentou uma nota baixa (1,82 pontos) para o SISEMA, coerente com os resultados globais para o setor público da pesquisa nacional do MMGP nos anos de 2005 e 2006. É interessante observar que a situação abaixo de 2 (dois) pontos indica um retorno irrisório do gerenciamento de projetos em relação a resultados para a organização.

Tudo indica que há uma grande tendência, neste momento, de rejeitar ou deixar de lado os investimentos em gerenciamento de projetos por não apresentar resultados concretos em curto prazo. Além disso, por si só “a maturidade em gerenciamento de projetos pode regredir se não existirem conhecimentos e experiência documentados e treinamento continuado para a manutenção das boas práticas”. (KERZNER, 2006, p. 238).

Há outros fatores específicos da organização analisada que corroboram com a tendência de não confiar na gestão de projetos, como a os efeitos de longo prazo de políticas

ambientais e as especificidades do setor público (suas finalidades e lógicas de funcionamento).

A falta de credibilidade em uma ferramenta de gestão pode advir por diversos motivos e simplesmente a simples adoção de tais técnicas não significa um avanço na organização. Lodi (1976. p. 1-2), acentua:

As técnicas administrativas transformaram-se num fim em si mesmas. [...] A epidemia administrativa precisa ser encarada de frente pelos que se preocupam pela qualidade das organizações. Hoje todos são gerentes ou diretores, cercam-se de símbolos de poder gerencial, conversam num jargão administrativo, usam manuais e procedimentos formais e apesar disso (ou talvez por isso) as organizações estão cada vez mais complicadas, ineficazes e incompreensíveis.

É preciso, portanto, ser sensato ao escolher o conjunto de técnicas gerenciais e desenvolvê-las para um único fim, o de garantir melhores resultados para a organização:

O erro elementar da administração é substituir agilidade e adaptabilidade pela eficiência interna. [...] Um cliente não paga a administração, ele paga os bens e serviços que a organização lhe fornece. Uma organização não deve perguntar quantos administradores precisa ter, mas qual o mínimo de administradores que a organização agüenta, ou seja, máximo de resultado com um mínimo de gerentes (grifo nosso). LODI (1976, p. 5-6)

Conclui-se que, uma vez adotada a metodologia de gestão de projetos e já realizados vários investimentos nesta técnica de gestão, os modelos de maturidade em gerenciamento de projetos são mecanismos mais indicados para garantir sua melhor utilização. Analisados, adequados e bem utilizados, os modelos podem gerar uma série de informações que compõem uma forma objetiva de auxiliar o alcance de melhoria em eficiência das organizações: o plano de crescimento em maturidade.

Ao final dos resultados apurados na análise do SISEMA, arrolou-se algumas diretrizes que poderão servir como subsídio para a composição de seu plano operacional de crescimento em maturidade.

Diretrizes estruturais como: o fortalecimento do Escritório de Projetos Setorial, com a qualificação especializada em gerenciamento de projetos de seus colaboradores; o treinamento em gestão de projetos para todas as pessoas envolvidas com projetos; a divulgação da metodologia na organização; a criação de um comitê e de sistemática de

acompanhamento dos projetos; a utilização de sistemas de informação para o acompanhamento e avaliação dos projetos. E diretrizes de longo prazo que se resumem na relação de complementaridade entre a utilização de uma metodologia singular controle e avaliação de projetos e sistemática de acompanhamento do alinhamento estratégico do SISEMA ao planejamento de longo prazo do governo estadual.

Tais diretrizes estruturais, dando suporte às diretrizes de longo prazo, possibilitarão o alcance de níveis de maturidade mais avançados e, conseqüentemente, a excelência da organização.

REFERÊNCIAS

ABRUCIO, Fernando Luiz. **O Longo caminho das reformas nos governos estaduais, mudanças e impasses**. In: Melo, M. A. B. C. (Org.). Reforma do Estado e mudança institucional no Brasil. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1999.

AGNELO, Warlei. **Modelos de maturidade: visão geral**. *Revista MundoPM*, Curitiba, 6 ed., dez-jan 2006. Disponível em: <<http://www.mundopm.com.br/download/modelos-maturidade.pdf>>. Acesso: 29/fev/07, 2006.

ARRETCHE, Marta T. S. Mitos da descentralização: mais democracia e eficiência nas políticas públicas. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 31 ano 11, 1996.

BEHN, Robert D. **O novo paradigma da gestão pública e a busca da accountability democrática**. *Revista do Serviço Público*. Brasília, ano 49, n. 4, out./dez, pp.5-46. 1998

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; SPINK, Peter Kevin (Org.). Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial. *Revista do Serviço Público*, Rio de Janeiro, ano 47, n. 1, jan./abr. 1996.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **Do Estado Patrimonial ao Gerencial**. In: SACHS; Ignacy; WILHEIM, Jorge; PINHEIRO, Paulo Sergio (Org.). Brasil: um século de transformações. 1 ed., v. 1, São Paulo: Cia. das Letras, p. 222-259, 2001.

BORGES, André. Ética Burocrática, Mercado e Ideologia Administrativa: Contradições da Resposta Conservadora à "Crise de Caráter" do Estado. **Dados – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, vol. 43, nº 1, p. 119-151, 2000.

CAPELLA, Ana Cláudia N. A análise econômica da Burocracia: limites e possibilidades. **Teoria e Pesquisa**. São Carlos, nº 38-39, p. 91-100, 2001.

CARVALHO, Marly M.; RABECHINI JR., Roque. **Construindo competências para gerenciar projetos**. São Paulo, Atlas, 2006.

COOKE –DAVIES T.J; ARZYSMANOW A. The maturity of project management in different industries: an investigation into variations between project management models. **International Journal of ProjectManagement**, n. 21, p. 471-478, 2003.

CROZIER, M. **Cómo reformar al Estado. Tres países, tres estrategias: Suecia, Japón y Estados Unidos**, Fondo de Cultura Económica, México. 1992.

CUNHA JR., Luiz Arnaldo Pereira da. **“O governo matricial em Minas Gerais: implantando o choque de gestão”**. IX CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, Madrid, 2004. Disponível em: <<http://www.clad.org.ve/fulltext/0049619.pdf>>. Acesso: 20 mai. 2008.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**, 19 ed., São Paulo: Atlas, 2006

DOWNS, Anthony. 1967. **Inside the Bureaucracy**. Boston, Little, Brown.

DUNLEAVY, Patrick. **Democracy, bureaucracy and public choice: economic explanations in political science**. London, Harvester Wheatsheaf, 1991.

ETZIONI, Amitai. **Organizações modernas**. 6 ed., São Paulo: Pioneira, 1980.

FINK, Arlene. **The survey handbook**. Beverly Hills: Sage, 1995.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **A questão ambiental em Minas Gerais: discurso e política**. Belo Horizonte, 1998.

FLEURY, A; FLEURY M.T.L. **Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra cabeça caleidoscópico da indústria brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000.

FRAME, J. D. **Project management competence: building key skills for individuals, teams and organizations**. San Francisco: Jossey-Bass, 1999.

FREDERICKSON, George H; SMITH, Kevin B. **The public administration theory primer**. Boulder, CO: Westview, 2003.

GREATBANKS, Richard; TAPP, David. The impact of balanced scorecards in a public sector environment: Empirical evidence from Dunedin City Council, New Zealand. **International Journal of Operations & Production Management**. Nova Zelândia, v. 27, n. 8., p. 846-873, 2007.

GUIMARÃES, Tadeu Barreto; ALMEIDA, Bernardo Tavares. Da estratégia aos resultados concretos: a experiência do governo de Minas (2003-2005). **Cadernos BDMG**, Belo Horizonte, Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais, n. 12, abr. 2006.

HARTZ, Z. M. A. **Avaliação em saúde dos modelos conceituais à prática na análise da implementação de programas**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997.

HUMPHREY, W. S. **Managing the softwares process**. Reading: Addison-Wesley, 1989. (SEI series in softwares engeneering)

ISO - International Standard Organization (ISO). 10006 - **Quality management - Guidelines to quality in project management**, ISO 1997.

KAPLAN, Robert S. e NORTON, David P. **A Estratégia em Ação: *balanced scorecard***. Tradução de Luiz Euclides Frazão Filho. 15 ed., Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KERZNER, Harold. **Gestão de projetos: as melhores práticas**. Tradução Lene Belon Melo, 2 ed., Porto Alegre: Bookman, 2006.

KERZNER, H. **Strategic planning for project management using a project management maturity model**. New York: John Wiley, 2001.

KERZNER, H. **Project management: a system aprouch to planning , scheduling and controlling**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1992.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos da metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1985.

LAURINDO, F. J. B.; CARVALHO, M. M.; SHIMIZU, T. Information technology strategy alignment: brasilian cases. In: KANGAS, Kalle (Org.). **Business strategies for information technology management**. Hershey, 2003. p. 186-199

LODI, João Bosco. Anti-administração. São Paulo: Pioneira, 1976.

MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de Pesquisa, 3.ed., São Paulo: Atlas, 1996.

MARTINS, Andréia et. al. Implantação e consolidação de escritórios de gerenciamento de projetos: um estudo de caso. **Produção**, São Paulo, v. 15, n. 3., set./dez. 2005.

MAXIMIANO, Antônio César; RABECHINI JR., Roque. Maturidade em administração de projetos: análise de um caso e proposição de um modelo. **Revista Brasileira de Gerenciamento de Projetos**, Curitiba, n. 2, p.3-7, nov. 2004.

MAZINI, Alonso. **Maturidade organizacional e o modelo de avaliação PMI-OPM3**. [s.l: s.n., 200-]. Disponível em: <<http://www.j2da.com.br/Download/Maturidade.pdf>>. Acesso: 29/fev/07

MENDES, Glauco Henrique de Sousa; TOLEDO, José Carlos de. “**Uma visão dos principais arranjos organizacionais aplicados ao desenvolvimento de produto**”. VI CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS, Gramado, 2003. Disponível em: <http://www.gepeq.dep.ufscar.br/arquivos/TR02_0167.pdf>. Acesso: 25 mai. 2008

MINAS GERAIS. **Lei Delegada nº 125, 25 de janeiro de 2007**. Dispõe sobre a estrutura orgânica básica da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD - e dá outras providências. [Belo Horizonte, 2007]. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=6611>>. Acesso: 10 mai 2008.

MINAS GERAIS, Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão. **Orçamento**. Belo Horizonte, 2008. Disponível em: <<http://www.planejamento.mg.gov.br/>>. Acesso: 30 mai 2008.

NISKANEN, Willian. **Bureaucracy and representative government**. Chicago: Aldine-Atherton, 1971.

PAULK, M.C. et al. **The capability maturity model: guidelines for improving the software process/CMU/SEI**. Massachusetts: Addison-Wesley, 1995.

PMI. **Estudo de benchmarking: gerenciamento de projetos**. Rio de Janeiro, 2004.

PMI. **Organizational Project Management Maturity Model (OPM3): knowledge foundation**. Newton Square, 2003.

PMI. **PMBOK guide: a guide to the project management body of knowledge**. 3 ed., Pennsylvania: Project Management Institute, 2004.

PRADO, Darci. **Gerenciamento de programas e projetos nas organizações**, 3 ed., Nova Lima (MG): INDG-Tecs, 2004.

PRADO, D. **Planejamento e controle de projetos**, 6 ed., Nova Lima (MG): INDG-Tecs, 2006.

PRADO, D. **Maturidade em gerenciamento de projetos**, 1 ed., Nova Lima (MG): INDG-Tecs, 2008.

RABECHINI JR., Roque; CARVALHO, Marly M. **Perfil das competências em equipes de projetos**, RAE-eletrônica, v. 2, n. 1, jan./jun. 2003.

RABECHINI JR., Roque; PESSOA, Marcelo Schneck de Paula. **Um modelo estruturado de competências e maturidade em gerenciamento de projetos**. Produção, São Paulo, v. 15, n. 1, p.34-43, 2005.

RABECHINI JUNIOR, Roque. **Competências e maturidade em gestão de projetos: uma perspectiva estruturada**. 1 ed. São Paulo: Annablume - Fapesp, 2005.

RIBEIRO, J. C. Junqueira. **Indicadores ambientais: avaliando a política de meio ambiente no Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Semad, 2006.

RODRIGUES, Ivete et. al. Os escritórios de projetos como indutores de maturidade em gestão de projetos. **Revista da Administração**. São Paulo, v.41, n.3, p.273-287, jul./ago./set. 2006.

RODRIGUES, I.; RABECHINI JR. R.; CSILLAG, M. Os Escritórios de Projetos como indutores de maturidade em gestão de projetos. **RAUSP**, v. 41, n. 3, p. 273-287, jul./set. 2006.

SCHILICHTER, J. "Organizational project management maturity model: emerging standersds". In: PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE ANNUAL SEMINARS & SYMPOSIUM, 2001, Nashville, 2001. **Proceedings**. Nashville: PMI, 2001.

SILVA, Leonardo Diniz. **Novos modelos de gestão ambiental: a regionalização da política e gestão ambiental em Minas Gerais**. Belo Horizonte, 2005. Monografia (Graduação em Administração pública) – Escola de Governo: Fundação João Pinheiro.

SCHWARTZMAN, Simon. A abertura política e a dignificação da função pública. **Revista do Serviço Público**, Brasília, ano 41, v. 112, n. 2, p. 43-58, abr./jun 1984.

TORRES, Marcelo Douglas de Figueiredo. **Estado, democracia e administração pública no Brasil**. 1º ed. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas,2004.224p.

TULLOCK, Gordon. 1965. **The politics of bureaucracy**. New York: University Press of America.

UDEHN, Lars. The limits of public choice: a sociological critical of the economic theory of politics. New York: Routledge, 1996.

VALLE, André Bittencourt et al. **Fundamentos do gerenciamento de projetos**. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

VERZUH, Eric. **Gestão de Projetos: MBA Compacto**. Tradução de André L. Ed. Campus, Rio de Janeiro, 2000.

WALDO, Dwight. **The administrative state: a study of the political theory of american public administration**. New York : Ronald Press, 1948 .

WIDEMAN, Max. **PMBOK Guide, Third Edition – Is more really better?**. [s.l.: s.n., 200-]. Disponível em: <http://www.maturityresearch.com/biblio/OPM3_Isreallybetter.pdf>. Acesso em: 29/fev/07.

WILSON, Chris; HAGARTY, David; GAUTHIER, Julie. Results using the balanced scorecard in the public sector. **Journal of Corporate Real Estate**, Londres, v. 6, n. 1, pp. 53–63, 2003.

WILSON, Woodrow. **O estudo da administração**. Rio de Janeiro: EBAP, p.20, 1954.

ZAGUIR, Nemer A.; MARTINS, Alberto R. “Revisão crítica do OPM3: um estudo de redundâncias”. In: ENEGEP, 26, 2006, Fortaleza. [Fortaleza: s.n., 2006].

ANEXO

**QUESTIONÁRIO DO MODELO DE MATURIDADE EM
GERENCIAMENTO DE PROJETOS – MMGP-SETORIAL**