

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Evandro Luiz de Oliveira

**GESTÃO DA MATURIDADE EM
GERENCIAMENTO DE PROJETOS:
um estudo de caso**

Taubaté – SP

2013

Evandro Luiz de Oliveira

**GESTÃO DA MATURIDADE EM
GERENCIAMENTO DE PROJETOS:
um estudo de caso**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional do Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Administração e Economia da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Planejamento, Gestão e Avaliação do Desenvolvimento Regional.

Orientador: Prof. Dr. Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveira.

Coorientador: Prof. Dr. Luiz Antonio Perrone F. de Brito

Taubaté – SP

2013

EVANDRO LUIZ DE OLIVEIRA

**GESTÃO DA MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS:
estudo de caso**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional do Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Administração e Economia da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Planejamento, Gestão e Avaliação do Desenvolvimento Regional

Data: ____/____/____

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof .Dr. Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveira Universidade de Taubaté

Assinatura _____

Prof. Dr. Luiz Antonio Perrone F. de Brito Universidade de Taubaté

Assinatura _____

Prof. Dr. Francisco José Grandinetti Universidade de Taubaté

Assinatura _____

Prof. Dr. Francisco Cristovão Lourenço de Mello DCTA

Assinatura _____

Dedico aos meus amados pais, Evandro Edmundo (*in memoriam*), e Constância Maria, que se sacrificaram muito para possibilitar-me esta oportunidade.

AGRADECIMENTOS

A DEUS, fonte da vida, agradeço a existência, a inspiração e a energia para realizar este trabalho.

Ao Prof. Dr. Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveira, pela habilidade com que me orientou na realização deste estudo. Pela paciência em ouvir e esclarecer minhas dúvidas, apresentando críticas, sugestões e orientações, que possibilitaram a materialização desta dissertação com a qualidade e o prazo exigidos.

Ao Prof. Dr. Luiz Antonio Perrone F. de Brito, pelas sugestões, observações e correções que muito contribuíram para o desenvolvimento e melhoria da qualidade do trabalho.

Ao Prof. Dr. José Luís Gomes da Silva, pelo incentivo, apoio, e por ter acreditado em mim, por ter incentivado e contribuído de forma decisiva para que eu tomasse a coragem de realizar o curso de mestrado tão sonhado desde minha infância.

Aos Professores Doutores e Doutoradas do Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Administração e Economia da Universidade de Taubaté, pela generosidade, competência e dedicação que compartilharam conhecimentos e experiências que fizeram do curso uma vivência maravilhosa.

Aos colegas da XV turma de Mestrado em Gestão de Desenvolvimento Regional, com os quais tive o privilégio e alegria de compartilhar conhecimentos, experiências e histórias, além de aprender com todos.

As secretárias Marli e Alda pela paciência, apoio e orientação sobre as normas e procedimentos durante a realização do curso e para realização das bancas.

À minha querida esposa, Cleusa, e às minhas filhas, Jéssica e Júlia, fontes de inspiração para superar os desafios da vida, que sofreram com a minha ausência durante a realização deste trabalho.

RESUMO

Nas últimas décadas o gerenciamento de projetos tem sido uma abordagem com acelerada difusão nas organizações e em diversos segmentos do mercado. Apesar de sua ampla divulgação e utilização, ainda é alto o índice de insucesso ou sucesso parcial na execução de projetos. Esse campo de estudo é recente, razão pela qual se questiona se esse índice é consequência da imaturidade das organizações na utilização dos conhecimentos, técnicas e habilidades dessa área. Este estudo, realizado a partir de pesquisa bibliográfica, tem como objetivo comparar e identificar as diferenças conceituais das metodologias Organizational Project Management Maturity Model[®] (OPM3[®]) e Kerzner Project Management Maturity Model[®] (KPM3[®]) utilizadas para avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos nas organizações. A comparação das metodologias OPM3[®] e KPM3[®], com base em revisão bibliográfica, permite concluir que há complementaridade entre as duas abordagens. A pesquisa exploratória, referente à relação entre maturidade em gerenciamento de projetos e sucesso na realização dos empreendimentos, indicou um aumento na probabilidade de executar os projetos com sucesso com melhoria na maturidade da organização. A realização do estudo de caso, com aplicação da metodologia KPM3[®] para avaliar o nível de maturidade do gerenciamento de projetos existente numa companhia da rmvale, apontou a organização com nível três. O estudo de caso permitiu concluir, também, que uma primeira avaliação da maturidade do gerenciamento de projetos com essa metodologia é possível de ser realizada com base em pesquisa documental e foco no atendimento ou não das características de cada nível. O resultado indica oportunidades para aprimorar o nível de maturidade da organização pesquisada. A aplicação de questionário da metodologia KPM3[®] pode ser aplicado numa segunda avaliação, após implementar melhorias identificadas na abordagem documental para complementá-la.

Palavras-chave: Gestão de projetos. Maturidade organizacional. Gestão da maturidade. Metodologia OPM3[®]. Metodologia KPM3[®].

ABSTRACT

PROJECT MANAGEMENT MATURITY: a case study

Project management is an approach with accelerated diffusion in recent decades, in organizations and in various market segments. Despite its widespread dissemination and use, the rate of failure or partial success in executing projects is still high. This field of study is recent, because there is a question if this index is a result of the organizations immaturity in the use of knowledge, techniques and skills in this area. This study, conducted from literature, aims to compare and identify the conceptual differences of the methodologies Organizational Project Management Maturity Model[®] (OPM3[®]) and Kerzner Project Management Maturity Model[®] (KPMMM[®]) used for the evaluation of maturity in project management in organizations. The comparison of methodologies OPM3[®] and KPMMM[®] based on literature review, have concluded that there are complementarities between the two approaches. Exploratory research on the relationship between maturity in project management and successful delivery of projects indicated that there was increased likelihood of successfully in executing projects with improved organizational maturity. The completion of the case study with application of KPMMM[®] methodology to assess the maturity level of project management in a company's existing RMVale, evaluated the organization with level three. The case study conducted showed that an initial assessment of the maturity of the project management methodology with KPMMM[®], can be performed based on documentary research on the attendee or not the characteristics of each level, results indicating opportunities to enhance the level of maturity of the organization studied. The application of the questionnaire from methodology KPMMM[®] can be applied to a second evaluation after implementing improvements in identifies with documentary approach to complement it.

Keywords: Project management. Organizational maturity. Maturity management. Methodology OPM3[®]. Methodology KPMMM[®].

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Visão sucinta do desenvolvimento do gerenciamento de projetos.....	22
Figura 2 – Conceito do papel do gerenciamento de projetos	27
Figura 3 – Sucesso em gerenciamento de projetos – definição clássica	30
Figura 4 – Sucesso em gerenciamento de projetos – definição moderna	30
Figura 5 – Maturidade e excelência – o crescimento da excelência.....	34
Figura 6 – Os cinco níveis de maturidade do modelo KPMMM®	37
Figura 7 – Primeira questão dos questionários do nível 2; 4 e 5 da KPMMM®	39
Figura 8 – Mapa da metodologia KPMMM®	42
Figura 9 – Mapa da metodologia OPM3®	46
Figura 10 – Representação esquemática da metodologia de pesquisa	56

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Modelos de maturidade em gerenciamento de projetos utilizados	36
Gráfico 2 - Relação entre o nível de maturidade da organização e a frequência de sucesso em projetos	61
Gráfico 3 – Maturidade e probabilidade de sucesso nos negócios	62
Gráfico 4 – Maturidade e sucesso na realização de projetos	63
Gráfico 5 – Maturidade em gerenciamento de projetos 2001 e 2006.....	64

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Termos e conceitos adotados neste estudo	26
Quadro 2 – Fatores Críticos de Sucesso (FCS's)	32
Quadro 3 – Características das empresas maduras e imaturas.....	33
Quadro 4 – Panorama conceitual da metodologia KPMMM®	41
Quadro 5 – Principais conceitos da metodologia OPM3®	45
Quadro 6 – Métodos científicos - base lógica e origem.....	51
Quadro 7 - Comparação principais características OPM3® e KPMMM®	57
Quadro 8 – Correspondência entre os níveis de maturidade OPM3® e KPMMM®	58
Quadro 9 – Aplicação e limitações das metodologias OPM3® e KPMMM®	59
Quadro 10 – Probabilidade de concluir o projeto no prazo	61
Quadro 11 – Relação maturidade e desempenho em custo e prazos.....	63
Quadro 12 – Síntese da avaliação da organização pela metodologia KPMMM®	73
Quadro 13 – Síntese comparativa das metodologias KPMMM® e OPM3®	75

LISTA DE SIGLAS

ABGP	Associação Brasileira de Gerenciamento de Projetos
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AIPM	Australian International Project Management
APM	Association for Project Management
CMM	Capability Maturity Model for Software Development
CMMI	Capability Maturity Model Integration
FCS	Fatores Críticos de Sucesso
GP	Gerenciamento de Projeto
ICP	Indicadores Chaves do Processo
ISO	International Standard Organization
IPMA	<i>International Project Management Association</i>
JPMF	Japan Project Management Forum
KPI	Key Performance Indicators
IIL	International Institute for Learning
OPM3 [®]	Organization Project Management Maturity Model
MMGP	Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos
PMI [®]	Project Manager Institute
KPMMM [®]	Kerzner Project Management Maturity Model
PMO	Project Manager Office
PMS	Project Manager Solution
RMVale	Região Metropolitana do Vale do Paraíba
SEI	Software Engineering Institute
IPMA	International Project Management Association
ISO	International Standard Organization
NBR	Norma Brasileira

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
1.1 Problema.....	16
1.2 Objetivos do Trabalho.....	17
1.2.1 Objetivo Geral.....	17
1.2.2 Objetivos Específicos.....	17
1.3 Delimitação do Trabalho.....	17
1.4 Relevância do Trabalho.....	18
1.5 Organização do Trabalho.....	20
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	21
2.1 O Gerenciamento de projetos numa perspectiva histórica.....	21
2.2 Conceitos: Projeto, Gerenciamento e Gerente de Projetos.....	24
2.3 Definições de sucesso em gerenciamento de projetos.....	29
2.4 Fatores críticos para o sucesso na execução de projetos.....	31
2.5 Maturidade em Gerenciamento de Projetos.....	32
2.6 Modelos de Maturidade em Gerenciamento de Projetos.....	35
2.7 Metodologia KPMMM®.....	36
2.8 Metodologia OPM3®.....	44
2.9 Benchmarking.....	48
3 METODOLOGIA DE PESQUISA.....	50
3.1 Tipo de Pesquisa.....	51
3.2 Área de Realização.....	52
3.3 Instrumentos de Pesquisa.....	52
3.4 Coleta de Dados.....	54
3.5 Análise dos Dados.....	55
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	57
4.1 Análise das Abordagens OPM3® e KPMMM®.....	57
4.2 Maturidade e Gerenciamento de Projetos.....	60
4.3 Avaliação da Maturidade Utilizando a Metodologia KPMMM®.....	65
4.3.1 Avaliação da Organização no Nível 1.....	65
4.3.2 Avaliação da Organização no Nível 2.....	66

4.3.3 Avaliação da Organização no Nível 3	68
4.3.4 Avaliação da Organização no Nível 4	70
4.3.5 Avaliação da Organização no Nível 5	70
4.3.6 Síntese da Avaliação da Organização	72
4.4 Síntese dos Resultados e Discussão	75
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
5.1 Sugestões para pesquisas futuras	79
REFERÊNCIAS.....	81
GLOSSÁRIO	86
APÊNDICE A – Organograma da Organização do Estudo de Caso	90
APÊNDICE B – Processo de Gerenciamento na Organização	91
ANEXO A - Metodologia PRADO-MMGP®	93
ANEXO B – Metodologia PM Solution Project Management	95
ANEXO C – Questionário de avaliação do nível 3 KPMMM®	96

1 INTRODUÇÃO

O mundo contemporâneo, para dar conta dos desafios e aproveitar o desenvolvimento das ciências, conhecimento e expansão das riquezas, vem realizando obras e empreendimentos sociais a fim de permitir um melhor aproveitamento e distribuição dos bens produzidos.

As dimensões econômicas, técnicas e sociais desses empreendimentos desafiam os conhecimentos e habilidades dos líderes, gestores, acadêmicos, pesquisadores, consultores, cientistas e trabalhadores em todo o mundo, o que levou ao desenvolvimento de uma nova disciplina ou área de conhecimento, denominada Gerenciamento de Projetos.

Essa disciplina, com os avanços realizados pela comunidade acadêmica, pesquisadores e profissionais de diversos segmentos, desde seu surgimento na década de 1960 e com várias abordagens disponíveis atualmente, tem ampliado e difundido sua utilização nas organizações contemporâneas (MAXIMIAMO, 2010; MERDITH e MANTEL, 2009; CARVALHO e RABECHINNI, 2008; WEBSTER e KNUSTON, 2006).

O conjunto de técnicas e de ferramentas dessa disciplina e as suas abordagens, em constante aperfeiçoamento pela academia, são utilizados por profissionais no mundo todo, denominados *Project Managers* (Gerentes de Projeto).

Como resultado da associação dos profissionais da área, com o objetivo de difundir, consolidar e ampliar os conhecimentos e técnicas para o exercício dessa profissão em expansão no mercado mundial, em 1969 foi fundado nos Estados Unidos da América, com sede no estado da Filadélfia, o *Project Management Institute* (PMI®).

Esse Instituto publica e tem reservado os direitos autorais da obra '*A Guide to the Project Management Body of Knowledge*' ou, simplesmente, como é mais conhecida, PMBOK® Guide, ou Guia PMBOK® (PMI, 2008a; DINSMORE e CAVALIERI, 2009; VALLE et al 2010; KERZNER, 2009). A obra sintetiza as técnicas, ferramentas e práticas aceitas para constituir-se uma abordagem que se encontra entre as mais utilizadas mundialmente na gestão de projetos, tornando-se um guia para os profissionais do ramo.

Com a difusão da disciplina de gerenciamento de projetos e das abordagens para sua execução, e com a expansão dos profissionais e das organizações envolvidas, além do aumento do investimento na execução de empreendimentos em diversos segmentos, tem se obtido sucesso em alguns projetos realizados, sucesso parcial em outros e fracasso em parte significativa.

Os profissionais, pesquisadores, e as organizações envolvidas com a execução de projetos, ao mesmo tempo em que reconhecem a importância e a relevância da gestão de projetos para os negócios, passam a questionar como atingir e qual o significado de uma organização madura em gerenciamento de projetos.

Em um esforço para atender essa necessidade e trazer ao mundo dos negócios referenciais para avaliar e definir planos de ação voltados ao incremento da maturidade em gerenciamento de projetos nas companhias, o *Project Manager Institute*[®] (PMI[®]) lançou em 2003 a primeira versão da norma *OPM3*[®] – *Organization Project Management Maturity Model*, e publicou em 2008 a segunda edição (PMI[®], 2008).

Antes do lançamento da norma *OPM3*[®] pelo PMI[®] (2008), o Dr. Harold Kerzner publicou, em 2001, um modelo de avaliação de maturidade em gerenciamento de projetos denominado *Kerzner Project Management Maturity Model* (KPMMM[®]), que foi revisado e publicado em 2005, em segunda edição, com o lançamento do livro *Using the Project Manager Maturity Model: Strategic Planning for Project Management*, publicado pela editora *John Wiley & Sons* e com suporte do *International Institute for Learning*, conhecido pela sigla ILL (KERZNER, 2005).

Ambas as metodologias são utilizadas por consultorias e organizações para realizar o diagnóstico do nível de maturidade em gerenciamento de projetos e identificar as oportunidades de melhorias, por essa razão o seu conhecimento e utilização podem se tornar úteis para algumas organizações instaladas na Região Metropolitana do Vale do Paraíba (RMVale), que utilizam a abordagem de gerenciamento de projetos e possuem profissionais dedicados a essa atividade.

A análise é corroborada por Carvalho e Rabechini (2010), ao constatarem que as abordagens de gerenciamento de projetos têm apresentado crescimento e difundido-se por diversos segmentos ou setores da economia, além da importância e empenho dos profissionais, comunidade acadêmica e entidades envolvidas em

amadurecer e ampliar a utilização eficaz das técnicas e ferramentas para realizarem esse gerenciamento.

A partir da análise desse panorama identificou-se a relevância de desenvolver uma pesquisa bibliográfica referente a essas duas metodologias, e para ampliar a compreensão de como são utilizadas realizou-se um estudo de caso. O estudo, desenvolvido a partir da metodologia KPMMM[®], de Kerzner (2005), avaliou o nível de maturidade do gerenciamento de projetos de uma organização instalada na RMVale. Estudam-se e revisam-se os resultados obtidos com base na revisão da literatura.

1.1 Problema

O mundo contemporâneo necessita realizar empreendimentos e obras sociais para atender diversos objetivos, em contextos culturais e geográficos vários. Organizações públicas e privadas desenvolvem esses empreendimentos e obras sociais, realizando inversões significativas para viabilizar a sua execução.

As organizações, apesar de aumentarem seu investimento na melhoria de processos, capacidade administrativa, treinamento e formação dos funcionários, entre outros, apresentam índices, considerados altos, de empreendimentos julgados como fracassados ou sucessos parciais.

Os profissionais e os acadêmicos têm estudado as causas de fracasso e os fatores de sucesso na execução de projetos. Entre os fatores identificados como fundamentais para obtenção de elevados índices de sucesso na execução de tarefas organizacionais foi incluída a maturidade da entidade executora no uso da abordagem de gerenciamento de projetos. A análise desse cenário trouxe à tona duas questões que norteiam a realização deste estudo:

- quais são as aplicações e limitações das metodologias OPM3[®] e KPMMM[®] para avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos nas organizações com base na bibliografia referente ao tema?
- a aplicação da metodologia KPMMM[®] em uma organização instalada na Região Metropolitana do Vale do Paraíba, permite obter indicações e/ou recomendações para aprimorar a maturidade em gerenciamento de projetos?

1.2 Objetivos do Trabalho

1.2.1 Objetivo Geral

Comparar e identificar as diferenças conceituais das metodologias OPM3[®] e KPMMM[®] utilizadas para avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos nas organizações.

1.2.2 Objetivos Específicos

Em vista da ampla divulgação e utilização da disciplina gerenciamento de projetos e consequente difusão das suas abordagens, das suas práticas, técnicas e ferramentas nas organizações, este estudo tem como objetivos:

- realizar a análise comparativa, com base em pesquisa bibliográfica, das metodologias OPM3[®] e KPMMM[®], sua aplicação e eventuais limitações;
- estudar e explorar a importância e/ou a contribuição da maturidade em gerenciamento de projetos para o sucesso na execução de empreendimentos nas organizações; e
- propor e utilizar uma abordagem para avaliação do nível de maturidade do gerenciamento de projetos em uma organização instalada na RMVale, com base na metodologia KPMMM[®], utilizando critérios de avaliação sem uso de questionários.

1.3 Delimitação do Trabalho

Limita-se o presente estudo à análise de duas metodologias: a OPM3[®], conforme a norma *Organizational Project Management Maturity Model (OPM3[®])*, segunda edição, desenvolvida e publicada pelo PMI[®] em 2008 (PMI[®], 2008), e a Kerzner *Project Management Maturity Model (KPMMM[®])*, desenvolvida pelo Dr. Harold Kerzner e apresentada no livro *Using the Project Manager Maturity Model: Strategic Planning for Project Management*, segunda edição, publicada em 2005 (KERZNER, 2005). Ambas as metodologias são utilizadas para avaliação de maturidade do gerenciamento de projetos nas organizações.

O escopo deste estudo consiste na análise das premissas e eventuais limitações, dificuldades de utilização e/ou condições para emprego conforme pesquisa bibliográfica referente a essas duas metodologias. Em razão da complexidade do tema e da existência de várias metodologias para realizar a avaliação do nível de maturidade em gerenciamento de projetos das organizações, decidiu-se limitar o estudo às metodologias OPM3[®] do PMI[®] (2008) e KPMMM[®], desenvolvida por Kerzner (2005), devido a ambas serem embasadas na abordagem de gerenciamento de projeto do PMI[®].

A partir da realização da pesquisa bibliográfica adotou-se como hipótese, do ponto de vista conceitual, que as metodologias OPM3[®] e KPMMM[®] são similares, assim, a utilização de uma ou outra é suficiente para avaliar e suportar a identificação de ações que, se implementadas, elevam o nível de maturidade em gerenciamento de projetos. Além disso, ambas as metodologias tem sua utilização suportada por entidades, a OPM3[®] pelo PMI[®] e a KPMMM[®] pelo *International Institute for Learning Incorporation* (IIL), que agora disponibiliza consultoria e ferramentas *on line* para utilização da metodologia KPMMM[®] (KERZNER, 2005).

Faz parte do escopo deste estudo propor e utilizar uma abordagem para fazer uso da metodologia KPMMM[®] na avaliação do nível de maturidade em gerenciamento de projetos em uma organização instalada na RMVale, por meio de critérios de avaliação e sem utilização de questionários.

Não faz parte do escopo a análise de outras metodologias de avaliação da maturidade de gerenciamento de projetos nas organizações além da OPM3[®] (PMI[®], 2008) e da KPMMM[®] (KERZNER, 2005). Também está excluída a realização de estudos ou qualquer tipo de validação estatística das duas metodologias analisadas, e não será avaliada a utilização adequada ou não das técnicas, ferramentas ou conhecimentos da disciplina de gerenciamento de projetos, que deverão ser tratados em outros trabalhos específicos.

1.4 Relevância do Trabalho

O tema foi pesquisado para atender ao objetivo de comparar e identificar as diferenças conceituais das metodologias OPM3[®] e KPMMM[®], e a realização de estudo de caso em uma organização da RMVale, com base na metodologia KPMMM[®] desenvolvida por Kerzner (2005). É relevante, entre outras razões, pelo

fato de a área de conhecimento de projetos de maneira estruturada existir desde a década de 60, e os estudos referentes à maturidade em gerenciamento de projetos somente terem início na década de 80.

Em razão dessa diferença de tempo e de outros fatores diversos encontra-se disponível um volume significativo de trabalhos e estudos de diversos enfoques referentes às abordagens de gerenciamento de projetos e suas aplicações, e um volume reduzido de trabalhos e estudos sobre a maturidade em gerenciamento de projetos.

Da mesma forma, os resultados de alguns estudos indicam que o simples fato de uma organização adotar e implementar o gerenciamento de projetos de maneira estruturada e formal, não garante por si só o sucesso na execução dos seus empreendimentos internos ou externos. Vários pesquisadores, acadêmicos e profissionais, a partir de sua vivência nas organizações, têm se dado conta que um dos fatores de sucesso na execução dos projetos é o nível de maturidade da organização na utilização das técnicas de gerenciamento de projeto.

Este estudo exploratório referente à maturidade em gerenciamento de projetos e metodologias de avaliação KPMMM[®] de Kerzner (2005) e OPM3[®] (PMI[®], 2008), associado à aplicação da metodologia KPMMM[®] (KERZNER, 2005), a uma organização da RMVale, num estudo de caso, busca contribuir para a reflexão e aprendizado sobre o tema.

Pela abordagem mista de pesquisa bibliográfica e documental, e aplicação num estudo de caso, este trabalho visa tornar-se uma contribuição para a compreensão da aplicação, difusão e utilização das metodologias de avaliação de maturidade em gerenciamento de projetos, além da disciplina referente ao tema e alguns de seus conceitos básicos.

Os resultados poderão ser complementados e ampliados por pesquisas posteriores com outros focos, e/ou trabalhos baseados em outras metodologias, além de contribuir para a reflexão e o aprimoramento da utilização do gerenciamento de projetos nas organizações instaladas na RMVale que adotam algumas das abordagens existentes, em especial na organização onde foi desenvolvido o estudo de caso.

1.5 Organização do Trabalho

O presente trabalho foi organizado da seguinte forma:

Na primeira seção apresentam-se a introdução, os objetivos gerais e específicos, a delimitação e a relevância do estudo. A segunda seção traz a revisão da literatura, que aborda os conceitos básicos da área de gerenciamento, entre eles as definições de projeto e de gerenciamento e sucesso na execução de projetos. Em seguida analisam-se o conceito de maturidade em gerenciamento de projetos, a relação entre maturidade e sucesso na realização de empreendimentos e uma revisão bibliográfica referente às metodologias OPM3[®] e KPMMM[®], para avaliação de maturidade as organizações no uso do gerenciamento de projetos.

A terceira seção descreve a metodologia utilizada para desenvolvimento da pesquisa, com as respectivas justificativas das abordagens, e na quarta seção são apresentados os resultados e a discussão da pesquisa realizada, seguidos pelas considerações finais, na quinta seção. Encerra-se o estudo com as referências utilizadas na sua elaboração.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Para atingir o objetivo geral deste trabalho, que é comparar e identificar as diferenças conceituais das metodologias OPM3[®] e KPMMM[®] na avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos nas organizações, faz-se necessário conhecer alguns conceitos básicos referentes ao tema.

Entre esses conceitos serão abordados o de gerência de projetos; projetos; o sucesso na execução de projetos, e o significado de maturidade em gerenciamento de projetos. Nos próximos tópicos esses temas são revistos para formação de uma base conceitual a ser utilizada na interpretação e análise das duas metodologias analisadas neste estudo.

2.1 O Gerenciamento de projetos numa perspectiva histórica

O campo de estudo compreendido hoje sob a denominação de Gerenciamento de Projetos é amplo, mas a história de sua construção como se conhece e se define atualmente é recente. Segundo Meredith e Mantel (2009), o moderno gerenciamento de projetos iniciou-se com o projeto *Manhattan*, dentro do período compreendido entre 1900 a 1950, conforme ilustra a Figura 1.

Essa visão parece ser compartilhada por Valle *et al* (2010) e Kerzner (2009), para os quais a gestão de projetos se desenvolveu em três fases: 1^a) construção do conhecimento (1900-1959); 2^a) desenvolvimento do conhecimento (1960-1990); e 3^a) moderna gestão de projetos, de 1990 à atualidade, conforme mostra a Figura 1. A análise dessa Figura aponta que as três fases constituem marcos conceituais delimitados por acontecimentos, transformações na sociedade e/ou tecnologia, e avanço do conhecimento em diversas áreas.

Da mesma forma, a indicação na terceira fase da Moderna Gestão de Projetos, como Planejamento Estratégico (2003); *Six Sigma* (2005); *Lean Manufacturing* (2007), entre outras, se refere a períodos aproximados que essas e outras técnicas e/ou abordagens, começaram ser utilizadas e/ou terem uma aplicação conjunta com gerenciamento de projetos de forma ampla e consistente (Kerzner, 2009).

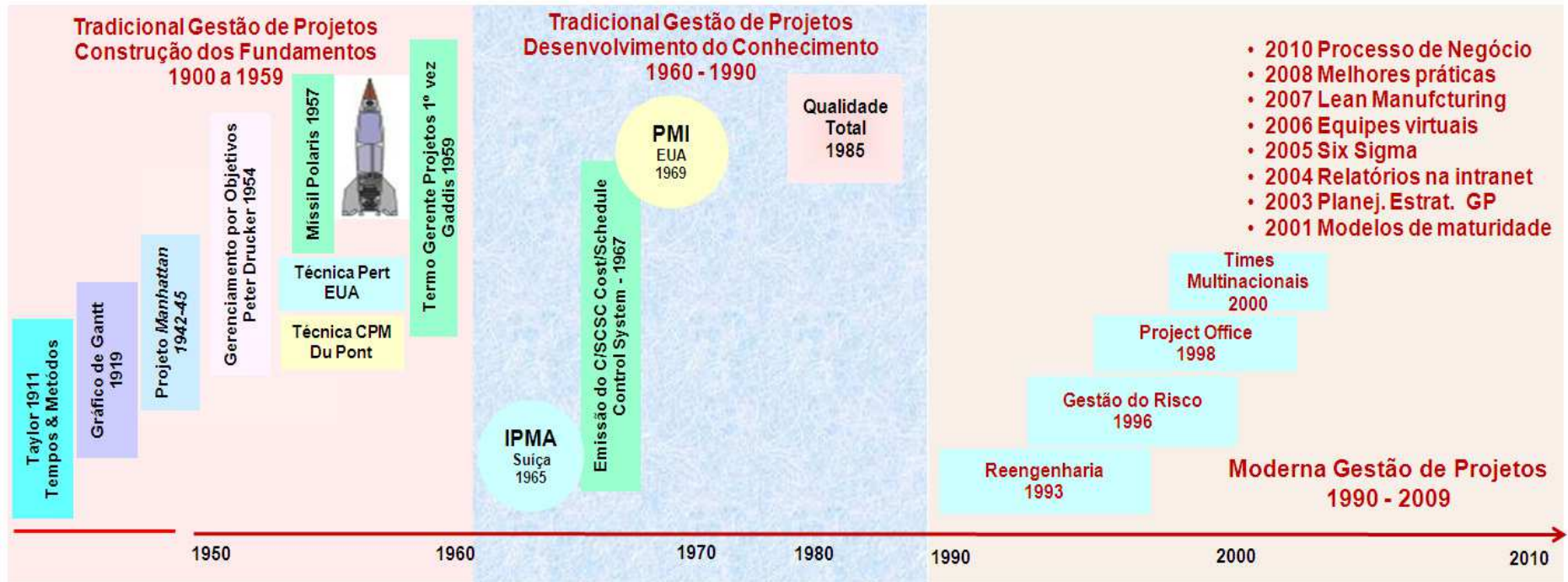


Figura 1 - Visão sucinta do desenvolvimento do gerenciamento de projetos

Fonte: adaptada de Kerzner (2009); Meredith e Mantel (2009); e Valle *et. al* (2010)

Maximiano (2010) observa que a consolidação das práticas de gerenciamento de projetos foi realizada nas décadas de 1950 e 1960, e foi o PMI® a primeira entidade a consolidar e publicar as técnicas e ferramentas para gerenciamento de projetos, com a publicação do *Guide to the Project Management Body Knowledge*® ou *PMBOK Guide*® ou Guia PMBOK® (PMI®, 2008a).

A análise dos conceitos anteriores e da Figura 1 indica uma expansão no conhecimento e nas entidades envolvidas em estudar, desenvolver e difundir abordagens para gerenciamento de projetos, ocorrida entre o período de 1960 a 2009. De acordo com Meredith e Mantel (2009), isso se deve a vários fatores, entre os quais se destacam três importantes forças impulsionadoras:

- rápida expansão do conhecimento;
- crescimento da demanda por produtos e serviços customizados; e
- globalização da demanda e do consumo.

A expansão e o interesse pela disciplina gerenciamento de projetos na atualidade são corroborados, de acordo com Carvalho e Rabechini (2010), pela expansão do número de profissionais e pesquisadores, tanto dentro do mercado quanto na academia e nas associações e institutos que se dedicam a estudar essa disciplina e desenvolver e difundir abordagens e/ou metodologias para execução de projetos.

Nesse contexto se destacam, segundo Carvalho e Rabechini (2010), além do PMI®, com *site* em <www.pmi.org> e <www.pmi.org.br>, as seguintes entidades, entre outras:

- *International Project Management Association* (IPMA): *site* <www.ipma.ch>, representada no Brasil pela Associação Brasileira de Gerenciamento de projetos (ABGP), *site* <www.abgp.org.br>;
- *Japan Project Management Forum* (JPMF): *site* <www.eneaa.org.jp>;
- *Australian International Project Management* (AIPM); *site* <www.aipm.com.au>; e
- *Association for Project Management* (APM): *site* <www.apm.org.uk>.

Apresentado um sucinto panorama do desenvolvimento da área de estudo referente ao gerenciamento de projetos, na próxima seção revisam-se os conceitos de projeto, gerenciamento, e gerente de projetos.

2.2 Conceitos: Projeto, Gerenciamento e Gerente de Projetos

Conforme observado por Maximiano (2010), a palavra projeto pode ser utilizada com vários sentidos, dentre eles expressa uma intenção, um esboço, o desenho de algo, um conceito ou até mesmo um plano para existência. Neste estudo a palavra projeto foi utilizada conforme definição apresentada pelo *Project Manager Institute* – PMI® (PMI®, 2008a).

O PMI® (2008a, p.5) apresenta a seguinte definição: “um empreendimento temporário feito para criar um produto, serviço ou resultado único”, que pode ser complementada por muitas outras definições do que seja um projeto, entre as quais se encontra a seguinte, na norma NBR-ISO 10006 (ABNT, 2000):

um processo único, consistindo de 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 (ABNT, 2000, p.3).

Outra definição de projetos é a apresentada por Vargas (2009):

projeto é um empreendimento não repetitivo, caracterizado por uma sequência clara lógica de eventos, com início, meio e fim, que se destina a atingir um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoas dentro de parâmetros predefinidos de tempo, custo, recursos envolvidos e qualidade (VARGAS, 2009, p.6)

Maximiano (2010, p. 4) define projeto como “sequência de atividades programadas, com compromisso de fornecer um resultado que produz mudança”. Das definições anteriores se observa que os empreendimentos para serem considerados projetos precisam apresentar simultaneamente três características (CARVALHO; RABECHINNI, 2010):

- **empreendimento:** exige esforços coordenados, recursos materiais, pessoas capazes e integração com ambiente;
- **temporário:** com início e fim bem definidos; e
- **único:** um produto ou serviço diferente de todos similares feitos anteriormente pela organização executora

Meredith e Mantel (2009) identificam sete atributos que caracterizam um projeto:

- **importância:** relevante para alta administração;
- **desempenho:** objetivos e resultados da execução;

- **ciclo de vida** com fim pré-definido;
- **interdependência**: integração com outros projetos;
- **unicidade**: único para organização executante;
- **recursos**: possui limites financeiros; pessoal e outros; e
- **conflitos**: é inerente à execução dos projetos.

Maximiano (2010) complementa as definições anteriores de projeto e suas características ao observar que seus resultados ou produtos podem classificar-se em três categorias principais:

- a) produtos físicos;
- b) conceitos e informações; e
- c) eventos e serviços.

Essa observação destaca que os resultados dos projetos nem sempre são um produto ou bem físico: podem ser bens imateriais, como, por exemplo, base para o entendimento ou tomada de decisão, ou serviços. Em geral, os projetos pertencem a mais de uma categoria (MAXIMIANO, 2010).

Duas outras características inerentes à execução de projetos, embora não explicitadas nas definições apresentadas, são a incerteza e a complexidade, utilizadas como parâmetros para escolher as ferramentas e/ou técnicas que serão necessárias para executar um projeto específico (CARVALHO; RABECHINNI, 2010).

Entende-se complexidade como o número de variáveis que afetam um projeto. Quanto mais variáveis, mais complexo é o projeto. A incerteza, por seu lado, está relacionada com a discrepância entre as informações necessárias e as conhecidas, e a confiança sobre como proceder conjugada com a clareza dos objetivos (MAXIMIANO, 2010).

Revisado o conceito de projeto, para maior clareza se estabelecem alguns conceitos muito utilizados, muitas vezes com mais de um sentido, antes de prosseguir com a revisão do conceito de gestão ou gerenciamento de projetos. Segundo Valeriano (2005), muitas vezes os termos administrar, gerenciar e gerir, assim como gestão e gerenciamento são utilizados com sentidos parecidos entre si.

No Quadro 1 apresenta-se um resumo dos significados dos termos utilizados neste estudo, apesar de que na prática tendem a ser empregados de acordo com a abrangência a qual se referem.

Termo	Conceito
Administrar e derivados: administrador, administração.	Refere-se aos problemas típicos das organizações: finanças, pessoal, patrimônio, vendas, etc.
Gerenciar e seus derivados: gerente, gerenciamento e gerência.	Refere-se às ações situadas em um nível específico da organização, seja um departamento, produto ou projeto, ou ainda a um nível mais elevado, como gerência estratégica, por exemplo.
Gerir e seus derivados: gestor, gestão.	Refere-se, tanto no âmbito da organização quanto do projeto, a setores especializados das atribuições do administrador ou do gerente do projeto. A gestão, no projeto, é uma das partes da gerência delegada pelo gerente, como a gestão do tempo, gestão do prazo e gestão do custo, entre outras.
Gerenciamento	Uma disciplina, uma área de conhecimento, como, por exemplo: gerenciamento estratégico, gerenciamento de projetos, gerenciamento de marketing e gerenciamento de logística, entre outras.
Gerência	Refere-se a um dado gerenciamento como, por exemplo: gerência estratégica, gerência de projetos, gerência de marketing, entre outros.
Gerente	É o executante, o responsável pelo desempenho de uma dada função.

Quadro 1 – Termos e conceitos adotados neste estudo
 Fonte: adaptado de Valeriano (2005)

Com esse breve esclarecimento passa-se à revisão do conceito de gerenciamento de projetos e de gerente de projetos. A norma NBR-ISO 10006 (ABNT, 2000, p.3) descreve que o gerenciamento de projetos “inclui planejamento, organização, supervisão e controle de todos os aspectos do projeto, em um processo contínuo, para alcançar seus objetivos”. Por outro lado, o PMI® (2008a, p.6) define gerenciamento de projetos como “a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas nas atividades do projeto para atingir os requisitos do projeto”.

A principal diferença entre as duas definições parece estar na ênfase: a norma NBR-ISO 10006 (ABNT, 2000) realça o planejamento, a organização, supervisão e controle, enquanto o PMI® (2008a) reforça a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas. Como os termos utilizados nas definições são abrangentes em seus significados, parece razoável concluir que se complementam.

Outra observação relevante é que o gerenciamento de projetos é uma disciplina, conforme definição apresentada no Quadro 1 e ratificada por Archibald (2005) e Maximiano (2010), este último denominando-a administração de projetos. Já Meredith e Mantel (2009, p. 22) definem gerenciamento de projetos como “os

meios, técnicas, e conceitos utilizados para executar um projeto e alcançar seus objetivos”.

Uma quarta definição referente ao tema é apresentada por Kerzner (2009), que define gerenciamento de projetos como “o planejamento, organização, direção, e controle dos recursos da companhia por um empreendimento determinado, que foi estabelecido para atingir metas e objetivos específicos [...]” (KERZNER, 2009, p. 4).

Observa-se que as definições apresentadas de gerenciamento de projetos são complementares umas as outras, com pequenas variações no vocabulário utilizado e na abrangência, mas todas parecem expressar o mesmo conceito. A importância e a contribuição dessa disciplina para as organizações são enfatizadas por Meredith e Mantel (2009) ao observarem que,

o gerenciamento de projetos provê uma organização com poderosas ferramentas para aprimorar sua habilidade para planejar, executar, e controlar suas atividades tão bem como a maneira nas quais é utilizado às pessoas e os recursos (MEREDITH; MANTEL (2009, p. 1).

Os conceitos anteriores são complementados pela definição do papel do gerenciamento de projetos. Segundo Kerzner (2009):

[...] o gerenciamento de projetos é desenhado para gerenciar ou controlar os recursos obtidos para uma atividade, dentro do tempo, custo e desempenho (escopo). Tempo, custo e desempenho são restrições do projeto. Projetos executados para clientes externos, então tem uma quarta restrição: boas relações com o cliente [...] (KERZNER, 2009, p. 5).

A definição do papel do gerenciamento de projetos apresentada por Kerzner (2009) está representada na Figura 2.



Figura 2 – Conceito do papel do gerenciamento de projetos
Fonte: adaptada de Kerzner (2009, p.6)

Ao analisar a Figura 2 observa-se que em relação ao conceito de gerenciamento de projetos proposto por Kerzner (2009), da comumente denominada tripla restrição de prazo, custo e qualidade, pode considerar-se qualidade dentro do escopo, somada aos recursos e relacionamento com cliente.

Quanto ao gerente de projetos, segundo Kerzner (2009, p.12), pode ser definido por sua responsabilidade que “é coordenar e integrar as atividades através de múltiplas áreas funcionais [...]”. Entende-se por atividades integradoras, sob a responsabilidade do gerente de projetos, as necessárias para desenvolver o plano de gerenciamento do projeto, executá-lo, e realizar as mudanças necessárias.

Meredith e Mantel (2009) complementam a definição anterior ao ressaltar que a responsabilidade de um gerente de projetos é ampla e pode ser classificada em três áreas de responsabilidade:

- **organização patrocinadora:** utilizar adequadamente os recursos, o tempo, e comunicar de maneira apropriada à alta direção o avanço e resultados durante a execução, além da gestão competente do projeto;
- **projeto e cliente:** gerenciar as diferentes partes envolvidas e seus legítimos interesses, que geram conflitos, para assegurar a integridade na execução do projeto e balanceamento contínuo das diversas demandas; e
- **membros do time do projeto:** os projetos são empreendimentos com prazo de duração pré-definido. O gerente de projeto deve preocupar-se, entre outras demandas, em buscar o reaproveitamento dos membros do time do projeto, após sua conclusão, em outros empreendimentos ou na própria organização.

Para desempenhar bem suas funções o gerente de projeto deve ter várias habilidades, dentre elas três são mais relevantes: a) conhecimento do setor; b) gerenciamento de risco; e c) capacidade de integração (KERZNER, 2002). Tanto Kerzner (2009) quanto Meredith e Mantel (2009) concordam que o atual gerente de projeto precisa ser um profissional com visão do negócio como um todo, do contexto onde o projeto está inserido, e integrar todos os envolvidos.

Os conceitos apresentados parecem ser coerentes com a observação de Crawford e Cabanis-Brewin (2006, p. 249), para os quais o gerente de projetos precisa integrar duas áreas de competência distintas:

- **a arte do gerenciamento de projetos:** comunicação efetiva, confiança, valores, integridade, honestidade, sociabilidade, liderança, desenvolvimento da equipe, flexibilidade, tomada de decisão, perspectiva, compreender o negócio, relacionamento

com o cliente, solução de problemas, gerenciamento das mudanças, gerenciamento das expectativas, treinamento, *mentoring*, e consultoria; e

- **a ciência do gerenciamento de projetos:** planejamento, estrutura WBS, gráficos de Gantt, padrões, diagramas de precedência (CPM), controle e análise de variância, estimativa de recursos, e nivelamento.

Em relação ao gerente de projetos observa-se que há uma coerência entre os conceitos, a definição e o gerenciamento de projetos, conforme PMI® (2008a), a norma NBR-ISO10006 (ABNT, 2000), e os apresentados por Kerzner (2009) e Meredith e Mantel (2009), citados anteriormente.

Na próxima seção passa-se ao estudo do conceito de sucesso em gerenciamento de projetos, que é relevante para a compreensão do conceito de maturidade e desenvolvimento do objetivo deste trabalho.

2.3 Definições de sucesso em gerenciamento de projetos

O sucesso em gerenciamento de projetos ou a definição de um projeto de sucesso é um tema com muitos enfoques na literatura. Segundo Tuman (2006, p. 174) “um projeto é um sucesso se todo o trabalho é realizado como planejado [...]”. Essa definição é similar à apresentada por Vargas (2009, p.14): “um projeto bem sucedido é aquele que é realizado conforme o planejado”, e complementa a definição ao observar que

atualmente o sucesso de um projeto pode ser definido através dos resultados no prazo, no custo e na qualidade desejados, sem deixar de atentar aos outros parâmetros, que podem até mesmo ser chamados de sucesso organizacional [...] (VARGAS, 2009, p. 15).

A variável que envolve qualidade, custo, e prazo, denomina-se tripla restrição. Tem forte influência na maneira como os projetos são gerenciados e, conseqüentemente, na sua avaliação: se foram ou não bem sucedidos (WEBSTER; KNUTSON, 2006). Para Kerzner (2009), as definições anteriores referentes ao sucesso são variações de uma definição padrão, em que historicamente se considera o atendimento das expectativas do cliente, independentemente se é interno ou externo à organização executora do projeto, além da obtenção do trabalho realizado dentro das restrições de tempo, custo e qualidade.

Essas definições, que Kerzner (2009) denomina clássicas, estão representadas na Figura 3, na qual se interpretou o trabalho como equivalente ao escopo.



Figura 3 – Sucesso em gerenciamento de projetos – definição clássica
 Fonte: adaptada de Vargas (2009) e Webster e Knutson (2006)

Kerzner (2009) observa que a definição clássica de sucesso na execução de projetos foi utilizada amplamente nos últimos 20 anos, porém atualmente essa definição foi ampliada para considerar outros parâmetros na avaliação, como: a) adequação ao período de tempo alocado e ao orçamento definido; b) atendimento ao nível de desempenho ou especificações; c) aceitação do cliente; e d) mudanças mínimas no escopo ou previamente acordadas sem distúrbios no fluxo da organização e mudanças na cultura organizacional.

Esses elementos estão apresentados esquematicamente na Figura 4.

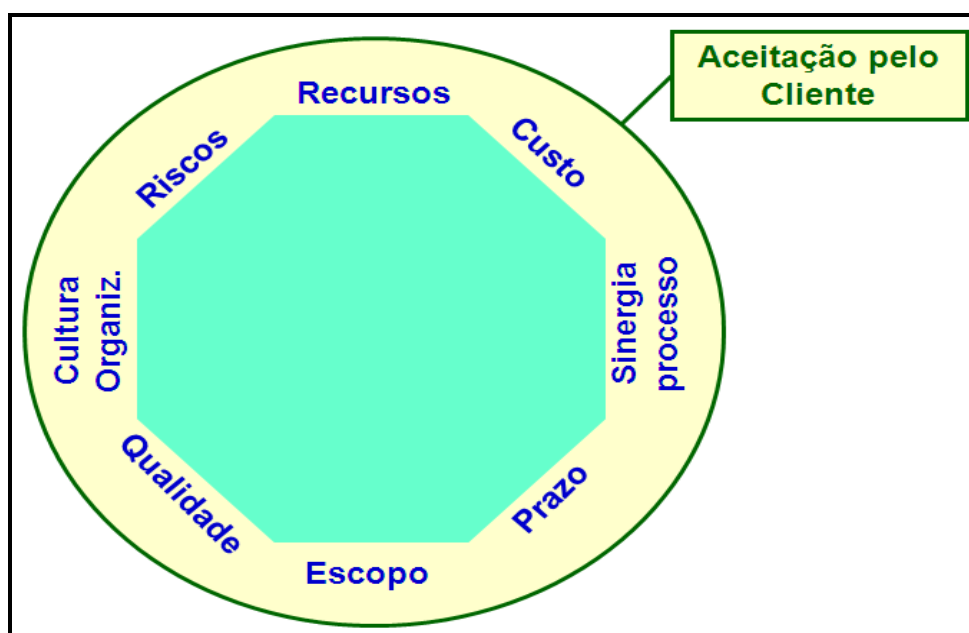


Figura 4 – Sucesso em gerenciamento de projetos – definição moderna
 Fonte: adaptada de Kerzner (2009)

A análise dos conceitos de sucesso em projetos, apresentada, parece indicar que a avaliação de quanto bem sucedido foi um empreendimento depende do contexto, das características do projeto a ser avaliado, e de quem avalia, conforme observado por Verzuh (2000) e Tuman (2006).

Além do mais, é relevante perceber o fato de existirem várias partes com diferentes interesses em relação aos projetos, que influenciam a execução dos empreendimentos e têm diferentes percepções do que seja sucesso na execução de cada um (TUMAN, 2006).

O conceito de partes interessadas, ou *stakeholders*, para Tuman (2006, p. 175) são “indivíduos com algum tipo de investimento, envolvimento, reclamação, participação ou interesse nas atividades ou resultados do projeto”.

Finalizada a revisão do conceito de sucesso em gerenciamento de projetos, na próxima seção são explorados os fatores críticos para o sucesso, outro conceito relevante para o objetivo deste estudo.

2.4 Fatores críticos para o sucesso na execução de projetos

Os fatores ou elementos relacionados aos aspectos mais importantes para a execução dos projetos para possibilitar o alcance do sucesso, que devem ser observados durante sua concepção, planejamento, execução e encerramento, são denominados Fatores Críticos de Sucesso (FCS) (PRADO, 2001).

Uma definição sucinta é apresentada por Kerzner (2009, p. 62): “fatores críticos de sucesso identificam o que é necessário para atingir as entregas desejadas pelo cliente [...]”. Ambas as definições parecem convergir para o mesmo conceito: os FCS são elementos que se observados aumentam a probabilidade da execução do empreendimento atingir os resultados pretendidos.

Os pesquisadores, acadêmicos e praticantes do gerenciamento de projetos identificaram diversos FCS com algumas variações, provavelmente em razão de eventuais características das organizações envolvidas, tecnologias e/ou particularidades dos projetos executados.

Quanto a essa perspectiva, os resultados de pesquisas realizadas sobre o tema indicam haver associação entre os fatores de sucesso dos projetos bem

sucedidos e os diversos segmentos produtivos nos quais foram realizados os empreendimentos (MEREDITH; MANTEL, 2009).

De acordo com Valle *et al* (2010) e Prado (2010), entre os principais FCS podem ser destacados os apresentados no Quadro 2, que não compõem uma lista exaustiva, pois existem outros fatores que podem ser adicionados, de acordo com o contexto e/ou particularidades específicas do empreendimento a ser executado.

Fator Crítico de Sucesso	Descrição e/ou Comentários
Infraestrutura disponível	Os recursos de telecomunicação, tecnologia de informação, etc. e as instalações e condições físicas do ambiente de trabalho devem ser adequadas e atenderem as necessidades para execução do projeto.
Eficiente Sistema de Comunicação.	Todos os envolvidos precisam conhecer o avanço do projeto, o que está acontecendo, os resultados, etc. Para atingir esses objetivos, um eficiente e adequado sistema/processo de comunicação precisa ser desenvolvido e utilizado.
Comprometimento das principais partes envolvidas.	O comprometimento e apoio da alta administração da organização executora do projeto e do cliente são fundamentais para o sucesso do empreendimento.
Planejamento e controle adequados.	O planejamento e controle devem ser realizados tanto sobre o produto (bem ou serviço), quanto sobre a execução dos projetos (processos e metodologia) para atingir os resultados definidos.
Metodologia formal de gerenciamento de projetos.	Proporcionam à organização consolidar normas, melhores práticas, desenvolvimento de habilidades e uma abordagem adequada para realização dos empreendimentos, compatível com a organização executora.

Quadro 2 – Fatores Críticos de Sucesso (FCS's)

Fonte: adaptado de Valle *et al* (2010) e Prado (2010)

Além dos FCS, conforme proposto por Kerzner (2009), pode-se definir e utilizar indicadores para medir a qualidade do processo utilizado para atingir os resultados finais. Esses indicadores são denominados em inglês *Key Performance Indicators* (KPI), ou Indicadores Chaves do Processo (ICP). Os KPI ou ICP são medidas ou métricas internas revistas periodicamente durante a execução do projeto (KERZNER, 2009).

2.5 Maturidade em Gerenciamento de Projetos

No dicionário Aurélio (2004) encontra-se a definição de maturidade como algo “plenamente desenvolvido; completamente formado”. Essa definição é corroborada

pela do dicionário Houassiss (2009), que define a maturidade como a “que se acha em estado de produzir o resultado esperado”.

Conforme observado por Andersen e Jessen (2003, p. 457), pode-se concluir que “maturidade é a qualidade ou estado de ser maduro”. Quando se aplica esse conceito a uma organização, indica que é plenamente desenvolvida e, portanto, apta a atingir seus objetivos.

A maturidade em gerenciamento de projetos, por sua vez, expressa o entendimento que a organização é capaz de executar seus projetos e atingir seus objetivos organizacionais (ANDERSEN e JESSEN, 2003; PRADO, 2010, ARCHIBALD, 2005).

Kerzner (2009, p. 58) define maturidade em gerenciamento de projetos como “a implementação de uma metodologia padrão e um processo de acompanhamento de modo que exista uma alta probabilidade de repetidos sucessos”. Essa definição é coerente com as anteriores ao atribuir os resultados à maturidade.

Segundo Kerzner (2002), em gestão de projetos existem dois tipos básicos de organização: as maduras e as imaturas, cujas características são apresentadas no Quadro 3.

Madura	Imatura
A gestão de projetos é vista como um instrumento para o sucesso, não como uma interferência nos objetivos do dia a dia.	A gestão de projetos é vista como um processo de intimidação e de perturbação das operações do dia a dia.
As mudanças organizacionais na estrutura promovidas pela gestão de projetos conduziram à maximização da utilização dos recursos humanos.	Surgiram disputas pelo poder relacionadas com a alocação dos escassos recursos humanos e técnicos.
A sinergia está presente na gestão de projetos.	Os executivos e gerentes de projetos tendiam a administrar paroquialmente se o pessoal das áreas e dos setores técnicos oferecesse a contribuição de suas especialidades.
Toda a empresa apoia o/a gerente de projetos e suas exigências.	Não havia uma base de planejamento para evolução formal versus informal das estruturas de gestão de projetos. Não havia estudo algum sobre qual seria a melhor estrutura para um projeto antes de seu início.

Quadro 3 – Características das empresas maduras e imaturas
Fonte: adaptado de Kerzner (2002)

Segundo Kerzner (2002), a transformação de uma organização imatura para madura em gerenciamento de projetos depende do apoio da alta administração e de

cada uma percorrer seu caminho para a maturidade, um processo que é medido em anos.

Essa percepção de maturidade como processo é compartilhada por Andersen e Jessen (2003) ao observarem que implícito ao conceito de maturidade está a possibilidade de usá-la como uma avaliação da capacidade de a organização usar projetos para diversos objetivos, e que a maturidade é desenvolvida de um patamar para outro mais elevado.

O conceito de maturidade é complementado pelo conceito de excelência, considerando a advertência de Kerzner (2002), segundo o qual a existência de processos e sistemas padronizados para o gerenciamento de projetos aumenta a probabilidade de sucesso, mas não o garante.

As organizações excelentes em gerenciamento de projetos são definidas por Kerzner (2009) como,

aquelas que criaram um ambiente no qual existe um contínuo fluxo de projetos gerenciados e onde o sucesso é medido pelo o que é o melhor interesse de ambos da companhia e do projeto (isto é o cliente) (KERZNER, 2009, p. 58).

Na Figura 5 apresentam-se, esquematicamente, os conceitos de maturidade e excelência segundo Kerzner (2009).

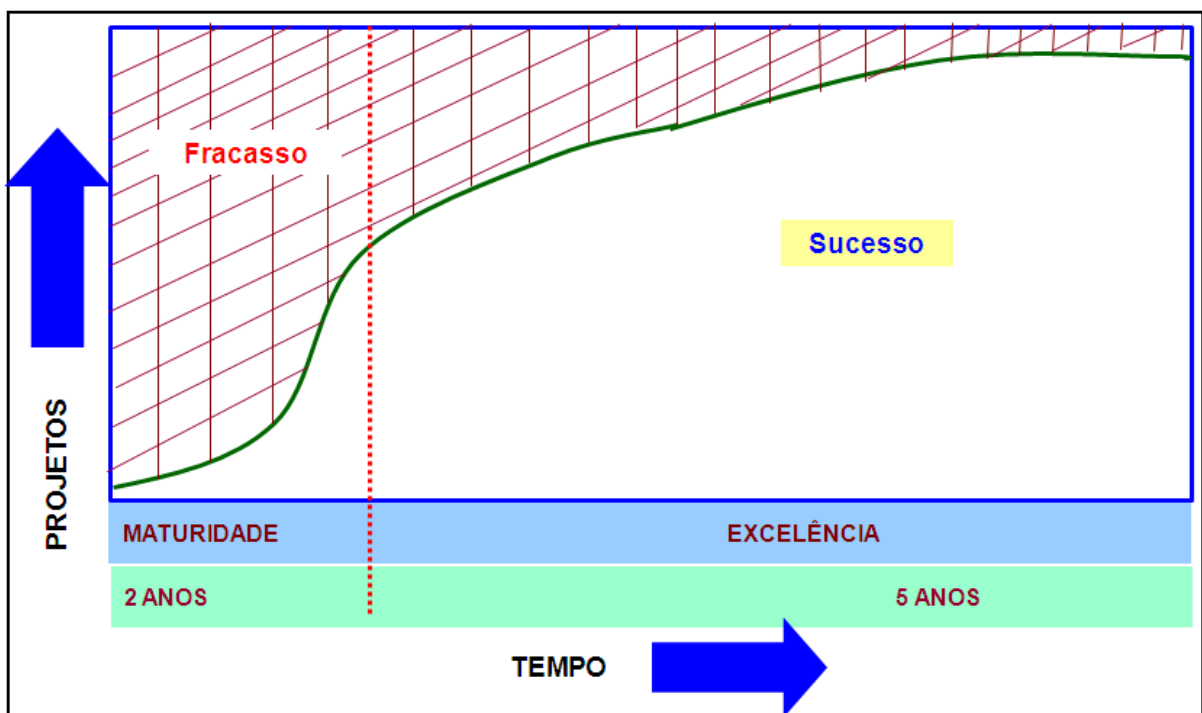


Figura 5 – Maturidade e excelência – o crescimento da excelência
 Fonte: adaptada de Kerzner (2009, p.59)

Ao analisar a Figura 5 compreende-se a observação de Kerzner (2009) de que a maturidade precede a excelência e que a excelência vai além de maturidade. Por outro lado, o autor também adverte que,

se não documentar as lições apreendidas, a empresa pode rapidamente regredir para imaturidade em gestão de projetos. O conhecimento é perdido e os erros do passado se repetem (KERZNER, 2002, p. 52).

Em relação às lições aprendidas, segundo Baumotte (2009) trata-se de avaliar erros e acertos nos projetos, identificando o que poderia ter sido evitado e o que poderá ser feito diferente e/o melhor da próxima vez. Esse entendimento é endossado por Valeriano (2005), que as considera uma das formas mais eficientes para se obter e ampliar o conhecimento na área de gerenciamento de projetos.

Realizada a revisão do conceito de maturidade em gerenciamento de projetos, nas próximas seções realiza-se uma breve revisão do conceito de modelos de avaliação de maturidade e o estudo das abordagens KPMMM[®] e OPM3[®], utilizadas para avaliar maturidade em gerenciamento de projetos.

2.6 Modelos de Maturidade em Gerenciamento de Projetos

Os modelos de maturidade em gerenciamento de projetos (MMGP) são utilizados para realizar uma avaliação da capacidade de uma organização executar projetos com sucesso, tendo como base boas práticas preestabelecidas.

Ademais, os MMGP permitem às organizações identificarem onde elas precisam melhorar no gerenciamento de projeto e, conseqüentemente, estabelecerem planos de desenvolvimento de sua maturidade na execução dos empreendimentos, além de servirem de referência para compararem seu nível de maturidade com o de outras companhias (PRADO, 2010; HERKENHOFF, FIGUEIREDO e LIMA, 2011; IBBS e KWAK, 2000; ANDERSEN e JESSEN, 2003; RABECHINI, 2005; LUKOSEVICIUS e CAMPOS FILHO, 2008, VERGOPIA, 2008).

Existem vários modelos de maturidade e não há um consenso ou padrão para avaliá-la. Os diversos modelos existentes apresentam diferenças em suas características, em seus fatores, e na abordagem para avaliar a maturidade (KHOSHGOFTAR e OSMAN, 2009; VERGOPIA, 2008; RABECHINI, 2005; IBBS e KWAK, 2000).

Apesar de existirem muitos modelos, poucos são utilizados na prática, conforme resultado da pesquisa realizada pelo PMSURVEY.ORG (2012), apresentados no Gráfico 1.

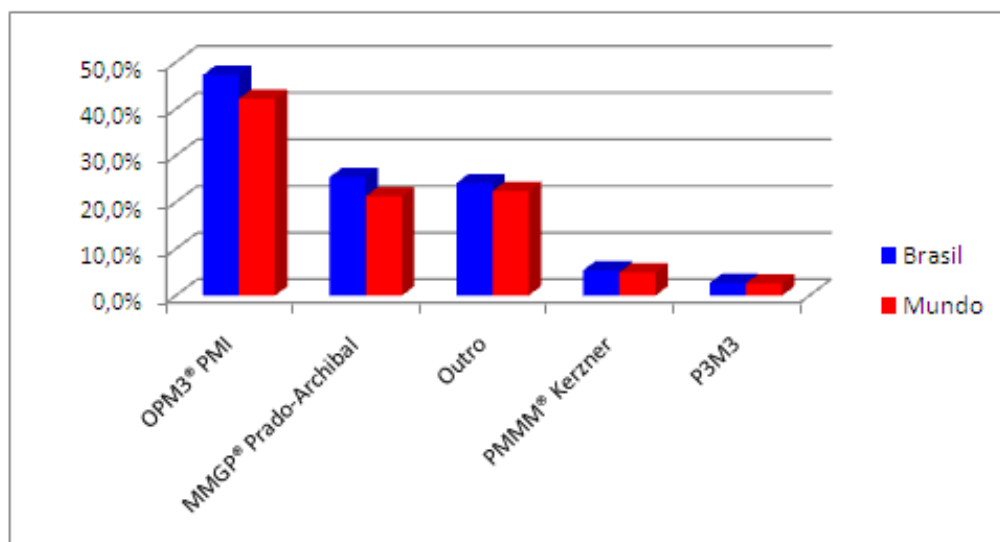


Gráfico 1 – Modelos de maturidade em gerenciamento de projetos utilizados
Fonte: PMSURVEY.ORG (2012)

Ao analisar o Gráfico 1 observa-se que as organizações brasileiras utilizam os modelos OPM3® (47,3%); MMGP® Prado-Archibal (25,4%); Outro (24,1%); KPMMM® (5,4%) e P3M3® (2,7%) valores bem próximos ao encontrado para a mesma avaliação para o mundo em geral. Da pesquisa apresentada na Figura 1, conforme PMSURVEY.ORG (2012), participaram do estudo 730 organizações de diversos segmentos dos seguintes países: Argentina, Brasil, França e Uruguai.

As abordagens OPM3® (PMI®, 2008) e KPMMM® (KERZNER, 2005) são foco deste estudo e serão abordadas nas próximas seções, 2.6 e 2.7. Quanto à metodologia MMGP® Prado-Archibal, também conhecida como Prado-MMGP®, no Anexo A é apresentado um resumo.

2.7 Metodologia KPMMM®

A metodologia KPMMM® foi proposta por Kerzner em 1999, ajustada em 2001 e em 2005 com publicação de livros específicos para divulgá-la. Esse modelo, assim como a abordagem do CMM® revisto e renomeado para CMMI®, propõe cinco níveis de maturidade com conceitos similares (CARVALHO *et al*, 2005; RABECHINI e PESSÔA, 2005; KERZNER, 2005; RABECHINI, 2012).

De acordo com Carvalho e Rabechini (2008), a abordagem KPMMM[®] de Kerzner (2005) foi originalmente desenvolvida em 2000 e 2001, a partir dos esforços de Kerzner para adaptar o modelo CMM[®] para a gestão de projetos.

Na Figura 6 apresenta-se a síntese dos cinco níveis do modelo KPMMM[®], como definidos por Kerzner (2005).

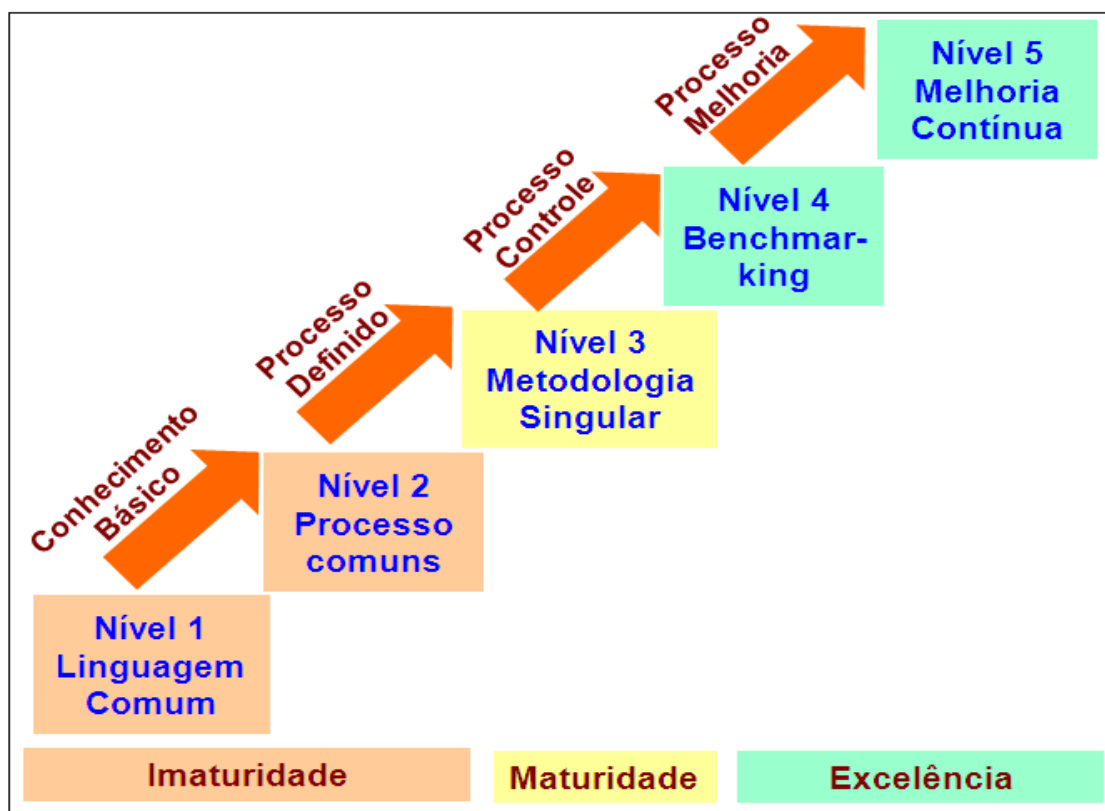


Figura 6 – Os cinco níveis de maturidade do modelo KPMMM[®]

Fonte: adaptada de Kerzner (2005 e 2009); Carvalho *et al.* (2005) e Carvalho e Rabechini (2008)

A síntese dos cinco níveis do modelo KPMMM[®] são (KERZNER 2005):

- **nível 1 - linguagem comum:** nesse nível a organização reconhece a contribuição da abordagem de gerenciamento e a necessidade de desenvolver um bom entendimento em relação à abordagem de gerenciamento de projeto, estabelecendo uma terminologia comum;
- **nível 2 - processos comuns:** é atingido quando a organização reconhece a necessidade de definir, desenvolver e estabelecer processos comuns para que o sucesso se repita em diversos projetos. Também pertencem a esse nível o reconhecimento e apoio para utilização dos princípios de gerenciamento de projetos em outras metodologias aplicadas pela organização;

- **nível 3 - metodologia singular:** atinge-se esse nível quando a organização reconhece que a combinação em uma única metodologia de todas as metodologias corporativas utilizadas possibilita um efeito sinérgico. A abordagem de gerenciamento de projetos é a metodologia central desse processo de combinação;
- **nível 4 - *benchmarking*:** consiste na realização de um processo contínuo de comparação das práticas de gerenciamento de projetos desenvolvidas pela companhia com outras organizações. Essa abordagem torna-se fonte de sustentação de um processo contínuo de melhoria de seu desempenho, necessário para sustentar a vantagem competitiva; e
- **nível 5 - melhoria contínua:** nesse nível as organizações avaliam o conhecimento adquirido com aplicação do *benchmarking* (nível 4) para identificar e definir o que será incorporado à metodologia da organização para seu aprimoramento.

Ao analisar a Figura 8 observa-se que as organizações nos níveis 1 e 2 são classificadas como imaturas; as do nível 3 como maduras; e que as que atingem os níveis 4 e 5 enquadram-se na excelência (KERZNER 2005, KERZNER 2002; CARVALHO *et al.*, 2005; RABECHINI, 2005 e CARVALHO e RABECHINI, 2008).

Para cada nível a metodologia KPMMM[®] propõe uma abordagem específica para avaliar o nível de maturidade em gerenciamento de projetos. As diretrizes para avaliação estão apresentadas no Quadro 4, e um mapa da metodologia KPMMM[®] na Figura 8.

Ao analisar o Quadro 4 observa-se que a metodologia KPMMM[®] propõe cinco níveis para avaliação da maturidade da organização, que pode situar-se em qualquer ponto no contínuo. Para os cinco níveis propõe-se como principal instrumento de avaliação a realização de questionários (KERZNER, 2005).

Observa-se que no nível 1 realiza-se uma prova, com questões em que se busca aferir se os profissionais conhecem os conceitos básicos de gerenciamento de projeto. Nessa avaliação a metodologia KPMMM[®], de Kerzner (2005), toma como base o *PMBOK Guide* do PMI[®] (2008a), publicado pelo PMI[®]. Na avaliação dos níveis 2; 4; e 5 são apresentadas declarações para que os profissionais indiquem sua percepção de quanto desenvolvidas estão as características de cada nível na organização analisada (KERZNER, 2005).

A técnica de avaliação do nível 3 difere das dos níveis 2, 4 e 5, por não apresentar escalas de -3 (discorda totalmente) a +3 (concorda totalmente) para capturar a percepção, e sim de 04 a 05 alternativas para cada questão (KERZNER, 2005).

No Anexo C há uma cópia do questionário para o nível 3, e na Figura 7 a reprodução de uma amostra com a primeira questão dos questionários de avaliação do nível 2; 4 e 5 da metodologia KPMMM[®] de Kerzner (2005), para ilustrar a diferença, em relação ao nível 3, o exposto no parágrafo anterior.

Nível 2 – Questão 1	
1. <i>My company recognizes the needs for project management. The needs is Recognized at all levels for management Including senior management.</i>	(-3 -2 -1 0 +1 +2 +3)
Nível 4 - Questão 1	
1. <i>Our benchmarking studies have found companies control with tighter cost control processes.</i>	(-3 -2 -1 0 +1 +2 +3)
Nível 5 - Questão 1	
1. <i>The improvements to our methodology have pushed us to closer to our customers.</i>	(-3 -2 -1 0 +1 +2 +3)

Figura 7 – Primeira questão dos questionários do nível 2; 4 e 5 da KPMMM[®]
Fonte: adaptada de Kerzner (2005, p.74 e 106 e 141)

A metodologia KPMMM[®] de Kerzner (2005), além de utilizar o *PMBOK Guide* do PMI[®] (2008a) como referência, também integra o conceito de *Project Management Office* (PMO) no nível estratégico (CARVALHO *et al*, 2005; RABECHINI, 2005 e CARVALHO e RABECHINI, 2008).

Na Figura 8 apresenta-se um mapa da metodologia KPMMM[®] de Kerzner (2005), que complementa e apresenta uma síntese das informações do Quadro 4.

Nível	Descrição	Grau de Dificuldade	Barreira ao Nível	Características do Nível	Instrumento de Avaliação do Nível
1	Linguagem Comum	Médio	a) Resistência à mudança. b) Deixar-se suficiente bem sozinho. c) Não inventado aqui. d) Isso não se aplica para nós. e) Nós não precisamos disso.	a) Linguagem comum para Gerenciamento de Projetos. b) Não suporte do nível executivo. c) Não há tentativa para reconhecer os benefícios do gerenciamento de projetos. d) Auto-interesses vem antes dos interesses da companhia. e) Não há investimento em treinamento e educação para os gerentes de projetos.	Critério de Avaliação: possuir conhecimento sobre os fundamentos e princípios do gerenciamento de projetos. Uma boa compreensão do PMBOK Guide é suficiente para completar o nível 1. Método de Avaliação: 80 questões baseadas no Guia PMBOK, subdividas em oito categorias: gerenciamento do escopo; custo; recursos humanos; compras, qualidade; risco e comunicação. Escala de Avaliação: seis ou mais questões corretas em cada uma das categorias indicam que o nível 1 foi completado de forma satisfatória.
2	Processos Comuns	Médio	a) Resistência à nova metodologia. b) Nós já realizamos o trabalho bem. c) Acreditar que a metodologia precisa ser formada por políticas e procedimentos rígidos. d) Resistência para responsabilidade horizontal.	a) Reconhecimento dos benefícios do gerenciamento de projetos. b) Suporte da organização em todos os níveis. c) Reconhecimento da necessidade processo/metodologia. d) Reconhecimento da necessidade de processo para controle de custos. e) Desenvolvimento de Currículo para treinamento dos gerentes de projetos.	Critério de avaliação - são quatro: a) Desenvolvimento de uma cultura que suporte o GP. b) Reconhecimento das forças, necessidades e benefícios em curto e longo termo (ambos). c) Desenvolvimento de um processo/metodologia. d) Desenvolvimento de programa de formação contínua. Método de Avaliação: 20 declarações para avaliar as cinco fases do ciclo de vida. Cada questão possui uma escala de -3 a +3 para avaliar de total desacordo a total acordo com a declaração. As declarações são subdividas em quatro para avaliar cada fase do ciclo de vida. Escala de Avaliação: seis ou mais pontos em cada fase do ciclo de vida indicam se o nível foi completado de forma satisfatória.
3	Metodologia Singular	Alto	a) Não mexa se ele não está quebrado. b) Resistência para uma metodologia singular (isto é, processos repetidos). c) Resistência em compartilhar responsabilidade. d) Cultura corporativa fragmentada. e) Excessiva ênfase em documentar.	a) Processos integrados. b) Cultura de suporte. c) Suporte gerencial em todos os níveis. d) Gerenciamento de projetos informal. e) Retorno do investimento para o treinamento em gerenciamento de projetos. f) Comportamento de excelência.	Critério de avaliação: as seis características. Método de Avaliação: 42 questões/declarações são divididas em seis conjuntos para avaliar as seis características. Escala de Avaliação: quatro intervalos de pontuação (169-210); (147-168); (80-146) e menor de 80. O nível quatro é satisfatório quando a que 169.

4	Benchmarking	Baixo	<p>a) Síndrome do não inventado aqui. b) Não se aplica para nós. c) Indústria errada para realizar <i>benchmarking</i>. d) Temor de quais resultados irão ser encontrados. e) Resistência para mudança.</p>	<p>a) Estabelecimento de um Escritório de Projetos (EP) ou <i>Project Office</i> (PO). b) Dedicção para <i>benchmarking</i>. c) Olhar para similar e não similares indústrias. d) <i>Benchmarking</i> quantitativo: processos e metodologia. e) <i>Benchmarking</i> qualitativo: culturas.</p>	<p>Critério de avaliação: são quatro. a) Criar uma organização dedicada para <i>benchmarking</i>. b) Desenvolver um processo de <i>benchmarking</i> para gerenciamento de projetos. c) Decidir sobre o que e contra quem o <i>benchmarking</i> será realizado. d) Reconhecer os benefícios do <i>benchmarking</i>. Método de Avaliação: 25 declarações para avaliar os dois tipos de <i>benchmarking</i>. Cada questão possui uma escala de -3 a +3 para avaliar total desacordo a total acordo com a declaração. As declarações são subdivididas em dois grupos uma para <i>benchmarking</i> quantitativo (15 questões) e qualitativo (10 questões). Escala de Avaliação: nota maior que 25, a organização completou o nível; nota menor do que 10, ainda não compreendeu o <i>benchmarking</i> e sua importância e nota entre 11 a 24, a organização está a caminho de atingir o nível.</p>
5	Melhoria Contínua	Baixo	<p>Não se identificou de forma explícita, mas os principais parecem ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • falta de apoio da alta administração. • falta de compromisso de toda a organização com o <i>benchmarking</i> e melhoria contínua. • processo excessivamente formal e burocrático. 	<p>a) Arquivo de lições apreendidas. b) Transferência de conhecimento. c) Programa de <i>mentoring</i>. d) Planejamento estratégico para gerenciamento de projetos.</p>	<p>Critério de avaliação: os gerentes de projetos são considerados profissionais e existe um plano de carreira com descrição de cargos e responsabilidades. Método de Avaliação: 16 declarações para avaliar esse nível sem subdivisões, por meio de uma escala de -3 a +3 para avaliar a total desacordo a total acordo com a declaração. Escala de Avaliação: categorizada em três: a) igual ou maior do que 20 pontos a organização está comprometida com <i>benchmarking</i> e melhoria contínua. A organização apresenta um padrão de excelência. b) entre 10 e 19 pontos indicam que a organização iniciou processo de melhoria contínua, mas precisa acelerá-lo. Existe hesitação. A organização está a caminho da excelência. c) Nota menor do que 10 indica uma forte resistência ou falta de suporte da alta administração para suportar a melhoria contínua. A organização ainda não iniciou de fato o caminho para atingir a excelência.</p>

Quadro 4 – Panorama conceitual da metodologia KPMMM[®]
Fonte: adaptado de Kerzner (2005)

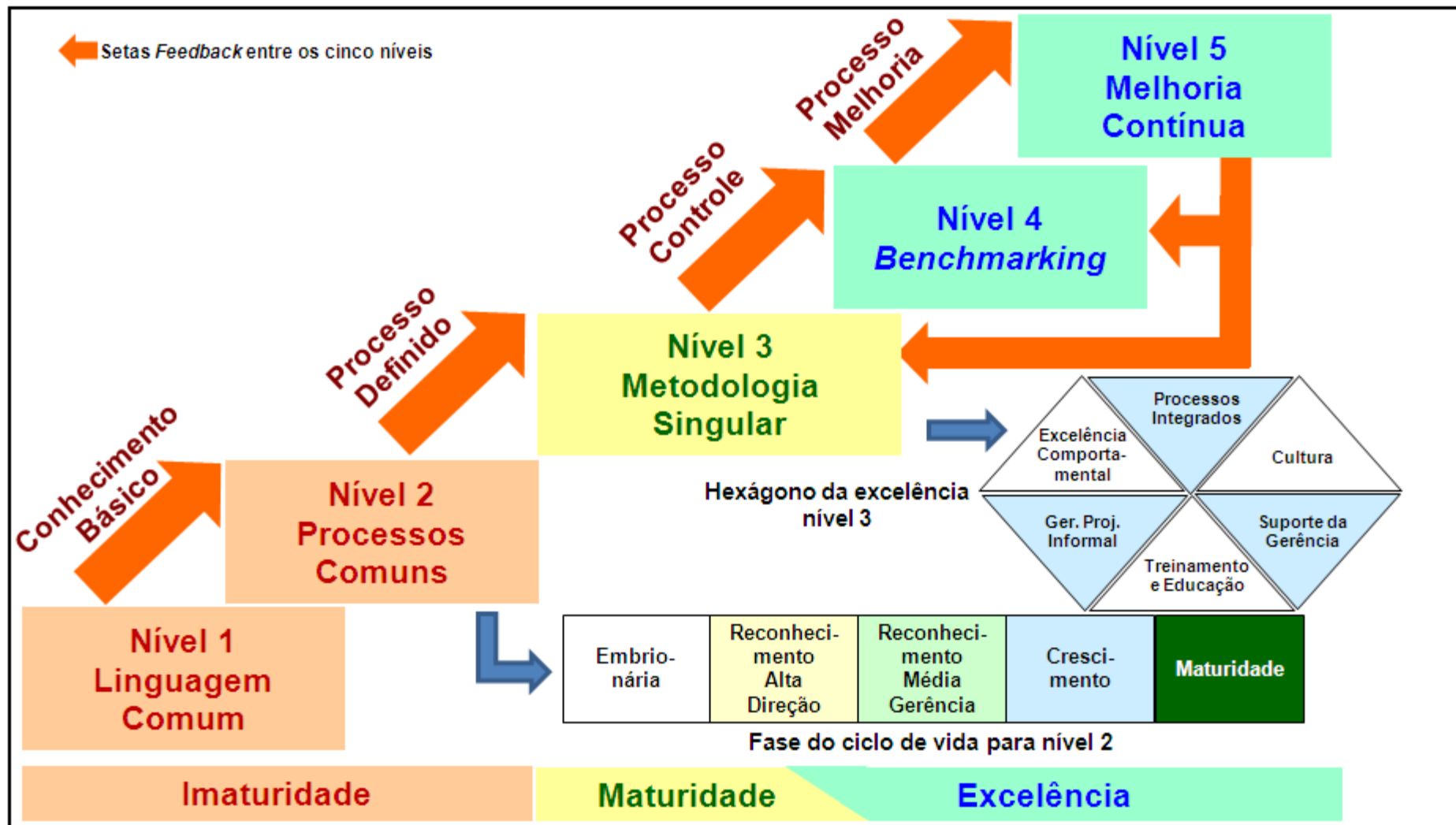


Figura 8 – Mapa da metodologia KPMMM®

Fonte: adaptada de Kerzner (2005 e 2009); Carvalho *et al.* (2005) e Carvalho e Rabechini (2008)

As organizações podem avançar em dois níveis simultaneamente. Os níveis 1 e 2 são sobrepostos, assim como os níveis 3; 4 e 5. É importante ressaltar que segundo a metodologia KPMMM[®] de Kerzner (2005) os níveis 3, 4 e 5 formam um ciclo contínuo de *feedback*, por meio do qual as organizações podem alcançar e sustentar a excelência em gerenciamento de projetos (LUKOSEVICIUS e CAMPOS FILHO, 2008; KERZENER, 2005).

Ao observar-se a Figura 8 identifica-se no nível 2 a representação do ciclo de vida genérico para maturidade em gerenciamento de projetos, que segundo o modelo KPMMM[®] de Kerzner (2005) é composto por cinco fases (CARVALHO *et al*, 2005; SEGISMUNDO e CARVALHO, 2006; KERZNER, 2005 e CARVALHO e RABECHINI, 2008):

- **embrionária:** ocorre com o reconhecimento ou aceitação da importância ou benefícios do gerenciamento de projetos para a organização;
- **reconhecimento/aceitação da alta administração:** quando observa-se na companhia visibilidade em termos de suporte dos executivos, entre outros; compreensão pela gerência do gerenciamento de projetos; presença de um patrocinador da alta administração; e adoção de uma posição favorável à realização de mudanças na maneira como a entidade faz os negócios;
- **reconhecimento ou aceitação da média gerência:** caracteriza-se pelo envolvimento visível da média gerência; compromisso dos gerentes com os objetivos; liberação de recursos necessários à execução dos projetos; e participação de treinamentos em metodologia de gerenciamento de projetos;
- **crescimento:** ocorre com o início da criação de um processo de gerenciamento de projetos e compromisso em realizar e colocar em prática o planejamento; e
- **maturidade:** essa fase se caracteriza pelo início do desenvolvimento formal de um sistema integrado para controlar custo e cronograma, conjuntamente com o desenvolvimento de um programa de educação continuada para suportar e ampliar as competências dos profissionais envolvidos com gerenciamento de projetos.

Para o nível 3, a metodologia KPMMM[®] de Kerzner (2005) agrega as seis características do nível três para compor o denominado Hexágono da Excelência. O desenvolvimento dos seis traços ou áreas identificadas nesse nível é que irão diferenciar as entidades excelentes em gerenciamento de projetos das demais organizações com desempenho médio (KERZNER, 2005).

O processo de *benchmarking* é a característica chave do nível 4. Deve ser realizado de maneira contínua, pela comparação das práticas de gerenciamento de projetos com as práticas dos líderes em qualquer lugar do mundo. Esse processo traz informações e *insights* para ajudar aprimorar o desempenho da organização (KERZNER, 2005).

No nível 5 a melhoria contínua deve ser buscada em cinco dimensões da abordagem do gerenciamento de projetos (KERZNER, 2005):

- **primeira:** processos existentes para gerenciamento de projetos;
- **segunda:** integração dos processos;
- **terceira:** gerenciamento de questões ou problemas;
- **quarta:** *benchmarking*; e
- **quinta:** padrões de comportamento.

Concluída a revisão conceitual do modelo KPMMM[®], no próximo item apresenta-se um exame sucinto de uma metodologia um pouco mais recente: a OPM3[®].

2.8 Metodologia OPM3[®]

A metodologia OPM3[®] é fruto de uma iniciativa do PMI[®] e foi iniciada em 1998 para desenvolver um modelo de maturidade organizacional em gerenciamento de projetos. Após vários anos de trabalho envolvendo centenas de profissionais de diversos países, dentre eles alguns voluntários, foi lançada pelo PMI[®] em dezembro de 2003 a primeira versão do modelo OPM3[®] (PMI[®], 2008).

Em 2004 o PMI[®] formou e designou um novo grupo de profissionais com a missão de realizar uma revisão das lições aprendidas com uso da abordagem e propor ajustes/melhorias na primeira versão. Como resultado dessa missão em 2008 foi lançada a 2^a edição (PRADO, 2010; PMI[®], 2008; ARCHBAL, 2005 e SCHLICHTER, 2001).

O modelo da metodologia OPM3[®] do PMI[®] (2008) para avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos estruturou a análise em três constructos, domínios ou dimensões: projetos, programas, portfólios. Para cada uma dessas dimensões são definidos quatro estágios de maturidade dentro do grupo de processo para cada domínio, alinhados com os objetivos estratégicos (PMI[®], 2008; CARVALHO *et al*, 2005; CARVALHO e RABECHINI, 2008).

Além desses três constructos principais existe um quarto, denominado organização do gerenciamento do projeto, que cobre as competências da organização para executar os outros três constructos (projeto, programa e portfólio) e coordena o alinhamento com o planejamento estratégico da organização (PMI[®], 2008 e PRADO, 2010). Um resumo dos termos e conceitos principais para interpretação do modelo OPM3[®] do PMI[®] (2008) apresenta-se no Quadro 5.

Termo Inglês	Sigla Inglês	Tradução Adotada	Sigla Português	Conceito
Organizational Project Management	OPM	Organização do Gerenciamento de Projetos	OGP	É o gerenciamento sistemático de projetos, programas e portfólios alinhados com os objetivos estratégicos da organização.
Organization	-	Organização	-	Pode referir-se a uma companhia ou negócio, agência, associação, ou sociedade, grupo, departamento, ou qualquer outra subunidade dentro uma organização.
Project Management Domain	-	Domínios do Gerenciamento de Projetos	-	Descreve as áreas de conhecimento e os grupos de processo que guiam a execução de projetos individuais.
Constructo	-	Constructo	-	OPM3 utiliza os constructos de Gerenciamento de: Projeto, Programa e Portfólio para representar a escala de sofisticação e controle.
Organization Enablers	OE	Capacidades Organizacionais	CO	As capacidades organizacionais são as Melhores Práticas que facilitam a implementação de Melhores Práticas, mas também ajudam a fazer a melhoria organizacional ser sustentável.
Capability	-	Competências	-	São as competências que devem existir na organização para executar os processos e entregar os resultados estabelecidos pelo OPM.
Key Performance Indicator	KPI	Indicador Chave de Desempenho	ICD	É um critério pelo qual uma organização pode determinar, quantitativamente ou qualitativamente, se uma entrega ou resultado existe e em que grau.

Quadro 5 – Principais conceitos da metodologia OPM3[®]
 Fonte: adaptado de PMI[®] (2008)

Além dos termos apresentados no Quadro 5 existem dois conceitos importantes para compreender a abordagem do OPM3[®] do PMI[®] (2008), os organizacionais e a maturidade, que fazem parte do nome da metodologia. Dentro do referencial teórico do OPM3[®] o conceito organizacional refere-se à ampliação do escopo do modelo de gestão de projetos, que extrapola o conceito de projeto em si, foco do *PMBOK do PMI[®]* (2008a), para cobrir toda a organização (PMI[®], 2008).

Essa ampliação desloca o foco de operacional, execução de projetos, para o estratégico, por essa razão o modelo incorpora, além de projetos, programas e *portfólios*, e a promoção do alinhamento dos projetos à estratégia do negócio. Por outro lado, o conceito de maturidade abarca as melhores práticas e capacitações que a organização possui e as que necessitam ser desenvolvidas para sustentar e aprimorar uma cultura para que os projetos sejam executados com sucesso e alinhados aos objetivos definidos no planejamento estratégico (PMI[®], 2008). Para complementar as explicações, a Figura 9 apresenta o mapa do modelo OPM3[®].

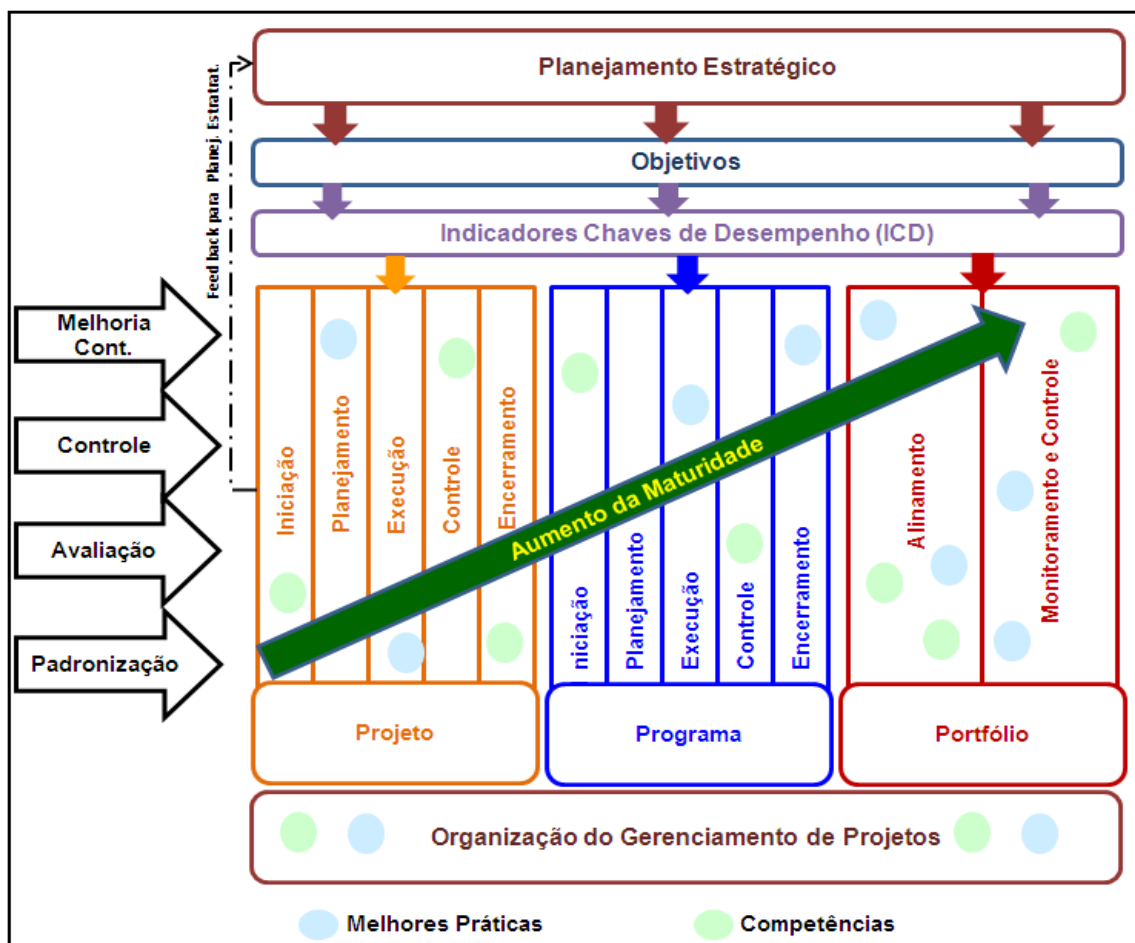


Figura 9 – Mapa da metodologia OPM3[®]
Fonte: adaptada de PMI[®] (2008)

Ao observar-se a Figura 9 constata-se que o modelo OPM3[®] do PMI[®] (2008) avalia a maturidade pelo ciclo de estágios ou níveis que vai da padronização até a melhoria contínua, indicado pelas setas no sentido horizontal. Essa avaliação pode ser realizada para cada um dos constructos - projeto, programa e portfólios - e/ou dos grupos de processo de cada um dos constructos - projeto, programa e portfólio, utilizando-se para avaliação de cada um dos elementos citados as normas divulgadas pelo PMI[®] (PMI[®], 2008; PRADO 2010).

A maturidade dentro do referencial teórico do OPM3[®] do PMI[®] (2008) implica, portanto, na melhoria contínua das competências organizacionais com vista a atingir a excelência organizacional na execução dos projetos (PRADO, 2010; CARVALHO e RABECHINI, 2005).

Segundo essa abordagem, as melhores práticas, representadas na Figura 9 por círculos azuis, e as competências, representadas por círculos verdes, estão difusas pela organização. A metodologia OPM3[®] do PMI[®] (2008), também se propõe a identificar quais melhores práticas ou melhorias a organização precisa implementar ou aprimorar (PMI[®], 2008; PRADO, 2010).

Para realizar a avaliação da maturidade, a metodologia OPM3[®] do PMI[®] (2008), tem um questionário de 125 questões que permitem uma auto-avaliação do nível de maturidade da organização em todos os constructos: projeto, programa e *portfólios*, apresentados na Figura 9. Após essa auto-avaliação é possível, por meio da utilização de um banco de dados com mais de 600 melhores práticas catalogadas por constructo e/ou grupo de processo, definir um plano de ação para elevar o nível de maturidade da organização (PMI[®], 2008; PRADO 2010).

Uma vez finalizada a execução dos planos de ação, uma nova rodada de avaliação deve ser realizada. Esse ciclo de análise do conhecimento (melhores práticas), avaliação e execução de um plano de ação para melhoria pode ser executado continuamente para toda a organização ou somente para uma parte, grupo de processo específico ou um constructo, de acordo com as prioridades da organização (PMI[®], 2008; PRADO 2010).

O resultado das ações de melhoria é avaliado pelo ICD (KPI) e os ajustes são implementados conforme são identificadas as necessidades. Em resumo, a metodologia OPM3[®] do PMI[®] (2008) permite avaliar a maturidade organizacional em gerenciamento de projetos: domínios, dimensões, grupos de processos de

gerenciamento de projetos e estágios de melhoria (PRADO, 2010; PMI®, 2008; CARVALHO e RABECHINI, 2005; LUKOSEVICIUS e CAMPOS FILHO, 2008).

Essa possibilidade de avaliar a maturidade em diversas visões possibilita às organizações flexibilidade e suporte no processo de tomadas de decisão, assim como na definição e planejamento das melhorias a serem incorporadas. Além disso, o PMI® prove treinamento, suporte, *software* e material para aplicação da metodologia OPM3® para as organizações que se interessam (PRADO, 2010; PMI®, 2008; CARVALHO e RABECHINI, 2005; LUKOSEVICIUS e CAMPOS FILHO, 2008).

2.9 Benchmarking

Benchmarking é um conceito explícito na metodologia KPMMM® de Kerzner (2005) e implícito na OPM3® do PMI® (2008) nas melhores práticas. Segundo Slack *et al* (2002, p. 594), trata-se de “uma abordagem que algumas empresas usam para comparar suas operações com aquelas de outras empresas”.

Conforme observado por Slack *et al* (2002, p. 594), “o termo *benchmarking* deriva de agrimensura, onde um ‘marco’ (*mark*), cortado na rocha funciona como ponto de referência”.

A Empresa Xerox utilizou o termo *benchmarking* competitivo em 1989, com foco na função produção, e desde então o conceito tem sido ampliado e aplicado a diversas áreas e com diferentes propósitos, dando origem a diversos tipos (SLACK *et al*, 2002).

Para Kerzner (2002), *benchmarking*

é o processo de comparação e mensurações continuadas com uma empresa de qualquer parte do mundo destinadas a ajudá-la obter informações capazes de aperfeiçoar seu desempenho e posição competitiva (KERZNER, 2002, p. 216).

Essa técnica foi adicionada ao conjunto de ferramentas de controle de projetos, com foco no processo de gerenciamento de projeto em vez do projeto em si (MEREDITH; MANTEL, 2009).

Segundo Slack *et al* (2002), atualmente existem tipos diferentes de *benchmarking*, que não são necessariamente exclusivos entre si. Quando aplicado ao gerenciamento de projetos Kerzner (2005) define *benchmarking* como:

(...) processo de continuamente comparar as práticas de gerenciamento de projetos de sua organização com as práticas dos líderes em qualquer lugar do mundo; com o objetivo de obter informações para ajudar a melhorar seu

próprio desempenho. As informações obtidas através do *benchmarking* podem ser utilizadas para melhorar seu processo e o modo no qual esses processos são executados, ou a informação pode ser usada para ajudar sua companhia a tornar-se mais competitiva no mercado (KERZNER, 2005, p. 99).

Por outro lado, é importante considerar que o processo de *benchmarking*, além de exigir esforços contínuos de análise e avaliação, necessita que se defina com cuidado o que será realizado, pois é impraticável realizar *benchmarking* em todos os processos do gerenciamento de projetos (KERZNER, 2005).

A realização do *benchmarking* de maneira geral e para o gerenciamento de projetos, quando envolver outras companhias, pode seguir algumas orientações gerais, conforme recomendam Slack *et al* (2002) e Kerzner (2005):

- conhecer e respeitar o código de conduta para *benchmarking*;
- estudar o processo antes, planejar e não infringir as regras de confidencialidade;
- definir quais processos que serão objeto do *benchmarking*;
- preparar um questionário, uma lista de questões ou de pontos importantes, para utilizar durante o processo;
- definir uma agenda e validar com os envolvidos;
- lembrar-se que compartilhar informações é uma via de duas mãos, obtenha autorização e esteja disposto a compartilhar dados e impressões sobre os temas abordados; e
- não divulgar informações recebidas sem ter uma autorização por escrito de quem as disponibilizou.

Para gerenciamento de projetos também é possível realizar *benchmarking* aproveitando os resultados de pesquisas e questionários com resultados de domínio público, com a participação nas entidades de gerenciamento de projetos como PMI® e outras, participando de conferências e simpósios nacionais e internacionais, além dos contatos pessoais que muitas vezes trazem valiosas informações para aprimorar o processo (KERZNER, 2005 e RABECHINI, 2005).

Os dados e informações obtidos por meio dessas fontes e outras podem ser consolidados, tabulados, analisados e utilizados para realizar o *benchmarking*, respeitados os padrões de conduta e ética reconhecidos e compartilhados pelos ambientes organizacionais (KERZNER, 2005 e RABECHINI, 2005).

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Para diferenciar a construção do conhecimento científico das outras modalidades de expressão da subjetividade humana, tanto o senso comum quanto a filosofia, a arte e a religião; a ciência desenvolveu, tem aprimorado e utiliza um método específico denominado método científico (SEVERINO, 2007).

Marconi e Lakatos (2005) definem método científico como:

[...] o conjunto de atividades sistemáticas e racionais que com maior segurança e economia permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista (MARCONI; LAKATOS, 2005, p. 83).

Koche (1997, p. 69) define método científico “como a descrição e discussão de quais critérios básicos são utilizados no processo de investigação científica”. Definição mais sucinta, mas coerente com a apresentada por Marconi e Lakatos (2005).

Está implícito nas definições apresentadas que existem métodos, em vez de uma única abordagem. De fato, existem vários métodos científicos com diferentes bases lógicas, utilizadas pela ciência para a realização de pesquisas. Ainda assim, todas as abordagens ou métodos científicos são uma teoria da investigação (MARCONI; LAKATOS, 2005).

Já a pesquisa, segundo Koche (1997),

significa identificar uma dúvida que necessita ser esclarecida e construir e executar o processo que apresenta a sua solução, quando não há teorias que a explique ou quando as teorias que existem não estejam aptas para fazê-lo (KOCHE, 1997, p. 121).

As diferentes abordagens ou tipos de pesquisas retratam diferentes enfoques e perspectivas adotadas com relação aos temas ou objetos pesquisados e ao que se deseja destacar, “além das particularidades dos campos de conhecimento denominados ciências naturais e ciências humanas” (SEVERINO, 2007, p. 117).

No Quadro 6 são apresentados, de forma breve, os principais métodos científicos segundo Silva e Menezes (2005).

Método	Base Lógica	Origem
Dedutivo	Uso de uma cadeia de raciocínios em ordem descendente, de análise do geral para o particular, para chegar a uma conclusão.	Racionalistas Descartes, Spinoza e Leibniz.
Indutivo	A generalização deriva da observação de caso da realidade concreta. A partir de constatações particulares levam à elaboração de generalizações.	Empiristas: Bacon, Hobbes, Locke e Hume.
Hipotético-Dedutivo	Quando os conhecimentos disponíveis sobre determinado assunto são insuficientes para a explicação de um fenômeno, surge o problema. Para tentar explicar as dificuldades expressas, no problema são formuladas, deduzem-se conseqüências, que deverão ser testadas ou falseadas. Falsear significa tornar falsas as conseqüências deduzidas das hipóteses. Enquanto no método dedutivo procura a todo custo confirmar a hipótese, nos métodos hipotético-dedutivos, ao contrário, procuram-se evidências empíricas para derrubá-la.	Proposto por Popper
Dialético	As contradições se transcendem dando origem a novas contradições que passa a requerer uma solução.	Hegel
Fenomenológico	Preocupa-se com a descrição direta da experiência tal como ela é. A realidade é construída socialmente e entendida como o compreendido, o interpretado, o comunicado. Nessa abordagem, a realidade não é única: existem tantas quantas forem as suas interpretações e comunicações.	Preconizado por Husserl.

Quadro 6 – Métodos científicos - base lógica e origem
Fonte: adaptado de Silva e Menezes (2005, p.26-28)

Percebe-se, pelo exposto, que é ampla e complexa a definição de método científico. O aprofundamento do tema está fora do escopo deste estudo, que referencia o método dedutivo para sua realização.

A partir das perspectivas propostas por Marconi e Lakatos (2005), Koche (1997) e Silva e Menezes (2005), apresenta-se na próxima seção o detalhamento do tipo de pesquisa utilizado e seu respectivo embasamento.

3.1 Tipo de Pesquisa

Segundo Silva e Menezes (2005, p. 19), “pesquisar significa, de forma bem simples, procurar respostas para indagações e propostas”. Nessa perspectiva é desenvolvido este estudo, para comparar e identificar quais são as diferenças conceituais das metodologias OPM3[®] do PMI[®] (2008) e KPMMM[®] de Kerzner (2005) utilizadas para avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos nas organizações.

As pesquisas podem ser classificadas segundo diferentes tipologias. As classificações variam em função de quem as elabora, e diversos fatores influenciam a divisão dos tipos (MARCONI e LAKATOS, 2011; KOCHE, 1997).

Segundo a classificação proposta por Silva e Menezes (2005, p. 20), “este estudo, do ponto de vista de sua natureza é uma pesquisa aplicada”, pois envolve a aplicação prática, verdades e interesses locais. Com relação à sua abordagem é qualitativa, pois o ambiente industrial é sua fonte e o processo e os significados são o foco do estudo.

Com relação ao objetivo deste estudo, conforme classificação encontrada em Severino (2007), trata-se de uma pesquisa exploratória, pois visa ampliar a familiaridade com o tema maturidade em gerenciamento de projetos e suas implicações.

3.2 Área de Realização

O presente estudo de caso foi realizado em uma entidade privada, aqui denominada Organização, instalada na RMVale, uma organização que utiliza a metodologia de gerenciamento de projetos há mais de uma década. É uma organização com estrutura matricial para suportar o gerenciamento de projetos, gerenciados por uma equipe composta por um diretor de projeto, um gerente de projetos, um planejador, um analista financeiro e um representante da qualidade.

Esses profissionais, agrupados e próximos fisicamente, realizam a gestão da execução do projeto com o apoio das demais funções: compras, logística, qualidade, entre outras, que atuam numa estrutura funcional. No Apêndice A apresenta-se a estrutura da Organização.

3.3 Instrumentos de Pesquisa

Segundo Silva e Menezes (2005, p. 33), “a definição do instrumento de coleta de dados dependerá dos objetivos que se pretende alcançar com a pesquisa e o universo pesquisado”. De acordo com Severino (2007), o estudo realizado sobre um caso particular, considerado representativo de um conjunto de casos análogos, é um estudo de caso.

Em Yin (2010) encontra-se uma definição técnica de estudo de caso em duas partes. Na primeira parte o autor cita que o estudo de caso é uma investigação empírica de um fenômeno atual em seu contexto real, particularmente aplicável quando os limites entre o ambiente e o fenômeno não são explícitos.

A segunda parte é que a investigação de estudo de caso analisa mais variáveis de interesse do que pontos de dados, e, portanto, possui múltiplas fontes de evidência e beneficia-se das questões teóricas de pesquisa para orientar a coleta e análise dos dados (YIN, 2010).

Pela análise das definições apresentadas pode-se concluir que esta pesquisa é adequada para utilizar o estudo de caso, pois busca avaliar o nível de maturidade de uma organização da RMVale entre algumas que utilizam a abordagem de gerenciamento de projetos. O objeto da pesquisa é um tema atual, analisado em seu contexto real, e possui múltiplas fontes de evidência.

Segundo Yin (2010, p. 125), “as evidências para estudo de caso podem vir de várias fontes”, e as seis fontes de evidências mais comuns para realização de estudo de caso são: documentação, registros em arquivos, entrevistas, observações diretas, observação participante e artefatos físicos. Para realização do estudo de caso deve-se buscar utilizar quantas fontes forem possíveis (YIN, 2010).

Dada a acessibilidade para o estudo de caso deste trabalho utilizou-se para coleta e análise de dados as técnicas de pesquisa bibliográfica, documental, e entrevistas.

Conforme definição de Marconi e Lakatos (2011), quanto à técnica a pesquisa é bibliográfica quando se baseia em material já publicado sobre o tema. É documental quando a “fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escrita ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser recolhidas no momento do em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois” (MARCONI e LAKATOS, 2011, p.48-49).

Para a realização desta pesquisa foram analisados documentos referentes ao processo de gestão de projetos e outros acessíveis e necessários para realizar a avaliação do nível de maturidade em gerenciamento de projetos da organização estudada.

Para complementar, esclarecer dúvidas ou confirmar dados obtidos com a pesquisa documental e bibliográfica foram realizadas algumas entrevistas. Segundo Marconi e Lakatos (2011), essa abordagem busca coletar informações sobre um

determinado assunto de forma direta, com uma conversa profissional com o entrevistado.

Marconi e Lakatos (2011, p. 82) citam que “existem vários tipos de entrevistas, que variam de acordo com o propósito do entrevistador”. Neste estudo foi aplicada a entrevista não diretiva, despadronizada ou não estruturada.

Esse tipo de entrevista, com questões abertas, estimula o entrevistado a discorrer de forma livre sobre o tema proposto. O entrevistador registra as informações e intervém somente para esclarecer dúvidas. É utilizada, também, para esclarecer dúvidas quanto aos dados obtidos com a pesquisa documental (MARCONI e LAKATOS, 2011 e SEVERINO, 2007).

Na realização do estudo de caso foi escolhida uma organização da RMVale que utiliza a metodologia de gestão de projetos há mais de uma década. Para avaliação do nível de maturidade em gerenciamento de projetos foi selecionada a metodologia KPMMM[®] de Kerzner (2005) por assumir explicitamente a possibilidade de poder adaptar-se o instrumento de avaliação a partir dos princípios de cada nível de maturidade para uma utilização específica (KERZNER, 2005, p.47).

Relevante também foi à constatação de acordo com o seu autor, Kerzner (2005), a metodologia pode ser utilizada para uma auto-avaliação. Ademais, a metodologia KPMMM[®] de Kerzner (2005) apresenta instrumento e referências para análise separada por nível de maturidade, o que possibilita flexibilidade na sua utilização.

A metodologia OPM3[®] (PMI[®], 2008), em razão de exigir a aplicação de questionário extenso, não foi utilizada. O questionário, se aplicado com todas as combinações pode chegar a mais de 400 questões.

Outro fator considerado na escolha foi o limitado tempo disponível dos profissionais para participarem da pesquisa, o que não permitiria utilizar as duas abordagens, KPMMM[®] e OPM3[®], no mesmo período. Com base nessa análise decidiu-se por restringir o estudo de caso à utilização da metodologia KPMMM[®].

3.4 Coleta de Dados

Os dados foram coletados por meio da pesquisa documental, de fontes bibliográficas, revisão dos procedimentos da metodologia de gerenciamento de

projetos autorizados pela organização estudada e entrevistas não estruturadas. A pesquisa documental, fonte bibliográfica de acordo com Marconi e Lakatos (2011), foi realizada a partir de publicações de pesquisadores e/ou estudiosos e/ou obras consideradas clássicas na área de gestão de projetos.

A coleta foi complementada por artigos publicados sobre o tema em revistas ou anais de seminários, além de dissertações acadêmicas. Também foram considerados os resultados de pesquisas publicados por organizações e/ou pesquisadores independentes.

Na seleção dos artigos realizou-se pesquisa na internet para identificar artigos que tratassem do tema maturidade em gerenciamento de projetos e que fossem acessíveis, de domínio público.

Optou-se no presente trabalho, que aborda os procedimentos de gerenciamento de projetos da organização, foco do estudo de caso, pela pesquisa documental, fonte dos procedimentos da organização estudada, para compreender seu processo de gestão e gerar dados e informações para serem considerados na análise do nível de maturidade de acordo com a metodologia KPMMM[®] (MARCONI; LAKATOS, 2011).

Também foi realizada pesquisa referente à formação dos profissionais da amostra pela análise de currículo público no *site LinkedIn*. Os dados, após coleta, foram classificados e tabulados com auxílio de planilhas MS-Excel e do editor de texto tipo MS-Word, para apresentação dos resultados.

3.5 Análise dos Dados

Na primeira parte deste estudo realizou-se a análise dos resultados da pesquisa bibliográfica, em busca de elementos para responder aos dois primeiros objetivos específicos com foco no estudo exploratório da maturidade em gerenciamento de projetos. Os resultados foram apresentados em forma de figuras (gráficos) e quadros, a partir dos quais os resultados são analisados com base na revisão da literatura.

Na segunda parte, em relação ao terceiro objetivo específico com foco no estudo de caso, os resultados da pesquisa foram tabulados (consolidados) e avaliados de acordo com as diretrizes da metodologia KPMMM[®], desenvolvida por

Kerzner (2005), e apresentados em forma de tabelas acompanhadas de notas explicativas e interpretativas.

Os resultados foram analisados com base nos dados obtidos com a pesquisa documental: fontes bibliográficas, revisão dos documentos sobre gerenciamento de projetos e coleta de dados por meio de entrevistas não estruturadas na organização foco do estudo de caso, conforme definido no item 4.3. Os resultados foram sumarizados em quadros, tabelas e/ou gráficos, acompanhados de observações e análises, com base nos conceitos revisados na literatura estudada.

Na Figura 10 tem-se uma representação esquemática da metodologia de pesquisa utilizada para realização deste estudo. A apresentação dos resultados da pesquisa e sua discussão estão na próxima seção.

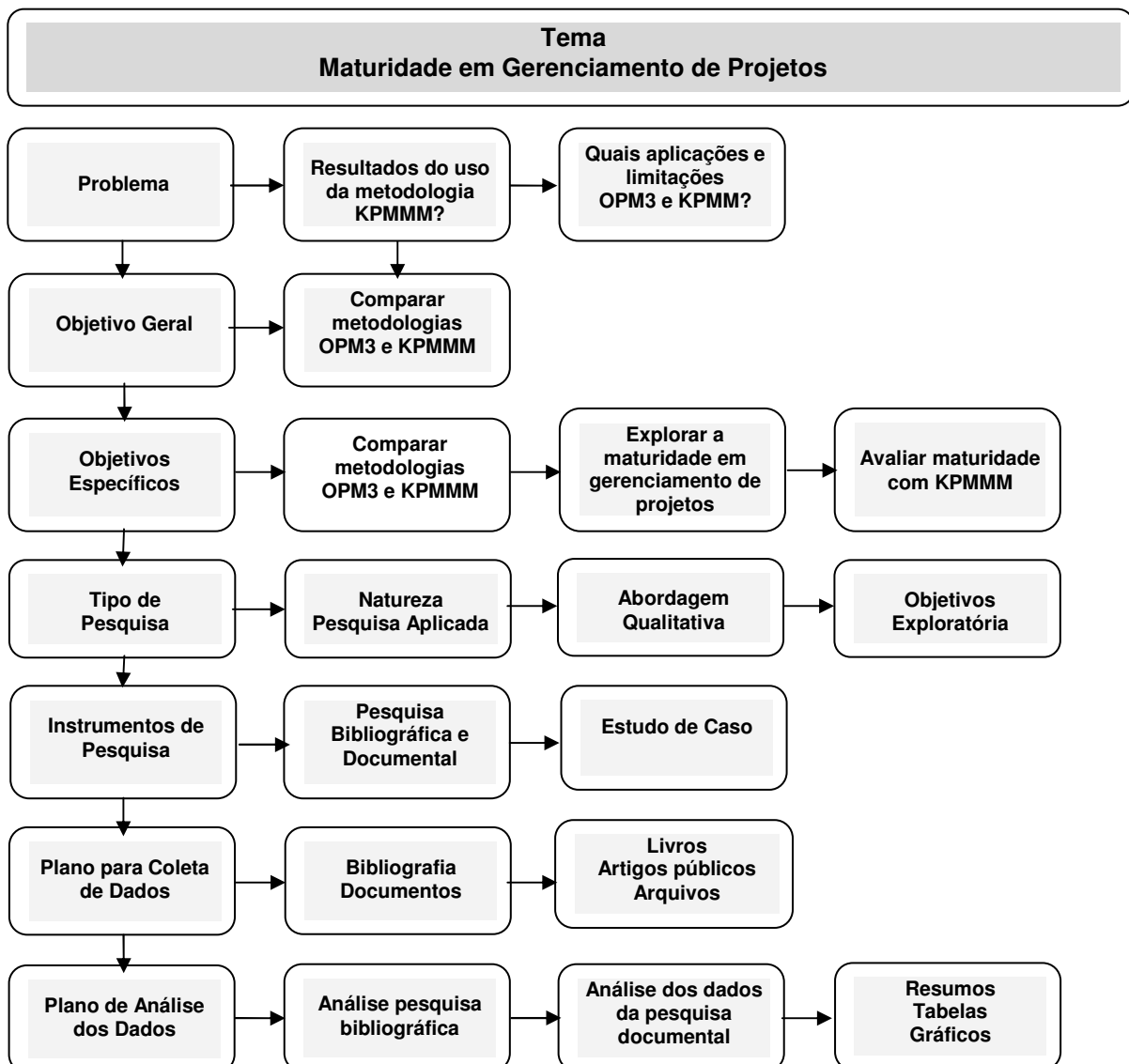


Figura 10 – Representação esquemática da metodologia de pesquisa

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Essa seção é apresentada, analisada e discutida com base na revisão de literatura, nos resultados das pesquisas, bibliográfica, documental, e do estudo de caso realizados para atingir os três objetivos propostos: 1º) analisar e comparar as metodologias OPM3® e KPMMM® para avaliação de maturidade de gerenciamento de projetos com base em pesquisa bibliográfica; 2º) estudar e explorar a importância e/ou contribuição da maturidade em gerenciamento de projetos para o sucesso na execução de empreendimentos nas organizações; e 3º) aplicar a metodologia KPMMM® para avaliar o nível de maturidade de uma organização instalada na RMVale.

Nesta seção apresentam-se os resultados das pesquisas e reflexões realizadas com base na literatura examinada sobre o tema, na mesma sequência dos objetivos.

4.1 Análise das Abordagens OPM3® e KPMMM®

Conforme observado por Herkenhoff, Figueiredo e Lima (2011), uma diferença que dificulta a comparação dos modelos de avaliação de maturidade é o fato de a metodologia OPM3® apresentar quatro níveis, enquanto que a KPMMM® apresenta cinco.

Um resumo com as principais características das metodologias OPM3® e KPMMM® com base em Cirilo (2010) é apresentado no Quadro 7.

Nome	Kerzner Project Manager Maturity Model	Organizational Project Management Maturity Model
Sigla	KPMMM®	OPM3®
Origem	Desenvolvido por Kerzner	Desenvolvido pelo PMI®
Fundamento	Alinhado com PMBOK	Alinhado com melhores práticas
Níveis	Abrange cinco níveis de maturidade	Abrange quatro níveis de maturidade
Abordagem	183 questões	125 questões sim ou não
Realização	Realizado papel ou <i>on line</i>	Realizado papel ou <i>on line</i>
Aplicação	Qualquer tipo de empresa	Qualquer tipo de empresa

Quadro 7 - Comparação principais características OPM3® e KPMMM®
Fonte: adaptado de Cirilo (2010)

A partir da análise do Quadro 7 percebe-se que as duas metodologias apresentam três diferenças importantes em relação às características principais:

- **1ª em relação à origem:** a KPMMM® foi criada por um pesquisador enquanto a OPM3® é fruto do trabalho de uma entidade;
- **2ª em relação ao fundamento para avaliação:** a KPMMM® utiliza o *PMBOK® Guide* (PMI® 2008a) enquanto a OPM3® se baseia num banco de dados das melhores práticas; e
- **3ª em relação aos níveis:** enquanto a KPMMM® classifica a maturidade em cinco níveis a OPM3® a classifica em quatro.

Quanto aos níveis de maturidade, segundo Herknhof, Figueiredo e Lima (2011), os níveis 1 e 2 do modelo OPM3® exigem o atendimento a critérios mais avançados do que o modelo KPMMM®. Já o nível 3 do OPM3® assemelha-se, em termos de requerimento, ao nível 4 e 5 do modelo KPMMM®. A partir dessa perspectiva pode-se construir uma tabela de equivalência entre os níveis de maturidade das abordagens OPM3® e KPMMM®, conforme apresenta o Quadro 8.

Modelo	Nível				
KPMMM®	Linguagem Comum	Processos Contínuos	Metodologia Singular	Benchmarking	Melhoria Contínua
	N1	N2	N3	N4	N5
OPM3®	-	Padronização	Avaliação	Controle	Melhoria Contínua
	-	N1	N2	N3	N4

Quadro 8 – Correspondência entre os níveis de maturidade OPM3® e KPMMM®
Fonte: adaptado de Herknhof, Figueiredo e Lima (2011)

Ao analisar o Quadro 8 observa-se a equivalência entre os níveis de maturidade. O nível 1 da metodologia KPMMM® não existe na OPM3®, mas os demais se aproximam bastante quanto à avaliação. Essa análise parece ser corroborada pelo estudo realizado por Carvalho *et al* (2005), que indica existir complementaridade entre os dois modelos no que concerne ao resultado da avaliação. Apesar de apresentarem diferenças, ambos têm foco na institucionalização do gerenciamento de projeto.

Outra diferença relevante entre os dois modelos é o fato de o OPM3® trabalhar com o conceito de dimensões - projetos, programa e portfólio – que não

estão presentes na abordagem do KPMMM[®]. Por outro lado, essa metodologia permite sobreposição entre os níveis e *feedback*, num ciclo repetitivo entre os níveis 3, 4 e 5 (LUKOSEVICIUS; CAMPOS FILHO, 2008).

As observações anteriores, realizadas com base na análise dos Quadros 7 e 8, podem ser complementadas com a observação de que a metodologia KPMMM[®] apresenta o conceito de ciclo de vida para o nível 2 e o hexágono da excelência para o nível 3. Por outro lado, a metodologia OPM3[®] considera, além do conceito de dimensões, as competências organizacionais, o grupo de processos, e as melhores práticas, ampliando os fatores que diferenciam ambas.

No Quadro 9 apresenta-se um resumo comparativo das características presentes, da aplicação e limitações das abordagens OPM3[®] e KPMMM[®], analisadas nos parágrafos anteriores.

Aplicação	KPMMM[®]	OPM3[®]
Avaliação do grau de maturidade em GP	Sim	Sim
Avaliação da integração dos processos	Sim	Não
Questionários estruturados	Sim	Sim
Facilidade de aplicação	Sim	Sim
Avaliação da excelência	Sim	Não
Identificação das competências dos indivíduos	Sim	Sim
Ênfase na aderência estratégica com a organização	Não	Sim
Avaliação do gerenciamento de programas	Não	Sim
Avaliação do gerenciamento de portfólios	Não	Sim
Suporta a melhoria contínua	Sim	Sim
Limitações	KPMMM[®]	OPM3[®]
Comparações percentuais carecem de rigor estatístico	Sim	Sim
Pouca ênfase nas equipes de projetos	Sim	Sim
Avaliação da maturidade em escala discreta	Sim	Não
Avaliação da maturidade em escala contínua	Não	Sim

Quadro 9 – Aplicação e limitações das metodologias OPM3[®] e KPMMM[®]
 Fonte: adaptado de Khoshgofar e Osman (2009) e Carvalho *et al* (2005)

Ao analisar o Quadro 9 percebe-se, no que se refere à aplicação, que as duas metodologias podem ser consideradas complementares, já que existem áreas que são cobertas por uma e não pela outra.

Com relação às limitações, tem-se pouca ênfase na avaliação das equipes dos projetos, pelo fato de uma abordagem realizar a avaliação de maturidade em uma escala num contínuo, uma vez que a OPM3[®] avalia em porcentagem, e a KPMMM[®] ser discreta, conforme apresentado no Quadro 4. Há também, na literatura, questionamento quanto à validação estatística dos resultados.

Os resultados e discussões apresentados, referentes às semelhanças e diferenças das metodologias OPM3[®] e KPMMM[®] para avaliação de maturidade em gerenciamento de projetos, podem ser interpretados como um indicativo da abrangência dessa avaliação nas organizações.

4.2 Maturidade e Gerenciamento de Projetos

As organizações executam projetos de vários tipos para atingir seus diversos objetivos. Dentro desse contexto o termo maturidade em gerenciamento de projetos pode ser um indicador da capacidade de uma companhia realizar os projetos necessários para atingir seus objetivos (ANDERSEN; JESSEN 2003).

Para complementar as ideias de Andersen e Jessen, conforme observado por Ibbts e Kwak (2000), uma metodologia de avaliação de maturidade em gerenciamento de projetos tem como objetivo, entre outros, identificar as fortalezas e fraquezas da gestão de projetos de uma companhia e permitir comparar os resultados com organizações parecidas ou de outros segmentos.

A análise das reflexões anteriores implicitamente correlaciona maturidade com sucesso na execução de projetos, interpretação corroborada por Rabechini (2005, p. 88) ao argumentar que o conceito de maturidade em projetos “está estreitamente ligado às possibilidades sucesso/fracasso em projetos e gerenciamento de projetos”.

Essa correspondência parece ser corroborada por algumas pesquisas realizadas sobre o tema, destacando-se pela sua abrangência a de *Benchmarking*, realizada pelo PMSURVEY.ORG (2008), conforme apresentado no Gráfico 2.

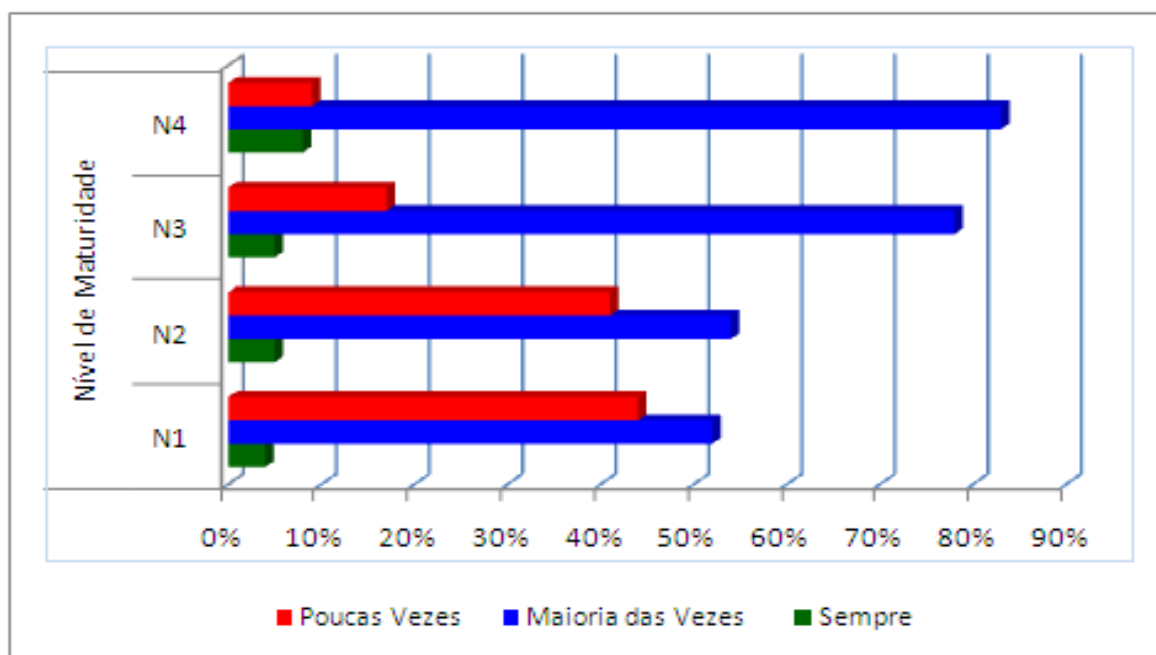


Gráfico 2 - Relação entre o nível de maturidade da organização e a frequência de sucesso em projetos
 Fonte: PMSURVEY.ORG (2008)

O Gráfico 2, consolida pesquisa sobre percepção da probabilidade de sucesso (confiança) na execução de projetos, percebida pelos profissionais nas organizações de acordo com nível de maturidade.

Ao analisar o Gráfico 2 constata-se que a probabilidade percebida pelos profissionais de sucesso (ou confiança) na execução do projetos, aumenta com a maturidade da organização, mas mesmos na organizações com nível 4 uma parcela dos profissionais percebe que há risco de alguns projetos não serem bem sucedidos.

No Quadro 10 e 11 e nos Gráficos 3, 4 e 5 são apresentados os resultados de três outras pesquisas, que apresentaram resultados similares:

	Maturidade		
	Baixa	Média	Alta
Probabilidade de concluir o projeto no prazo	42%	56%	73%

Quadro 10 – Probabilidade de concluir o projeto no prazo
 Fonte: Prado (2010 *apud* Vargas, 2007)

No Quadro 10 apresenta-se o resultado da pesquisa referente à correlação entre nível de maturidade e probabilidade de um projeto ser finalizado no prazo. Observa-se uma ligação entre as duas variáveis, uma vez que com aumento da

maturidade ocorre o aumento da probabilidade de executar os projetos no prazo (PRADO, 2010).

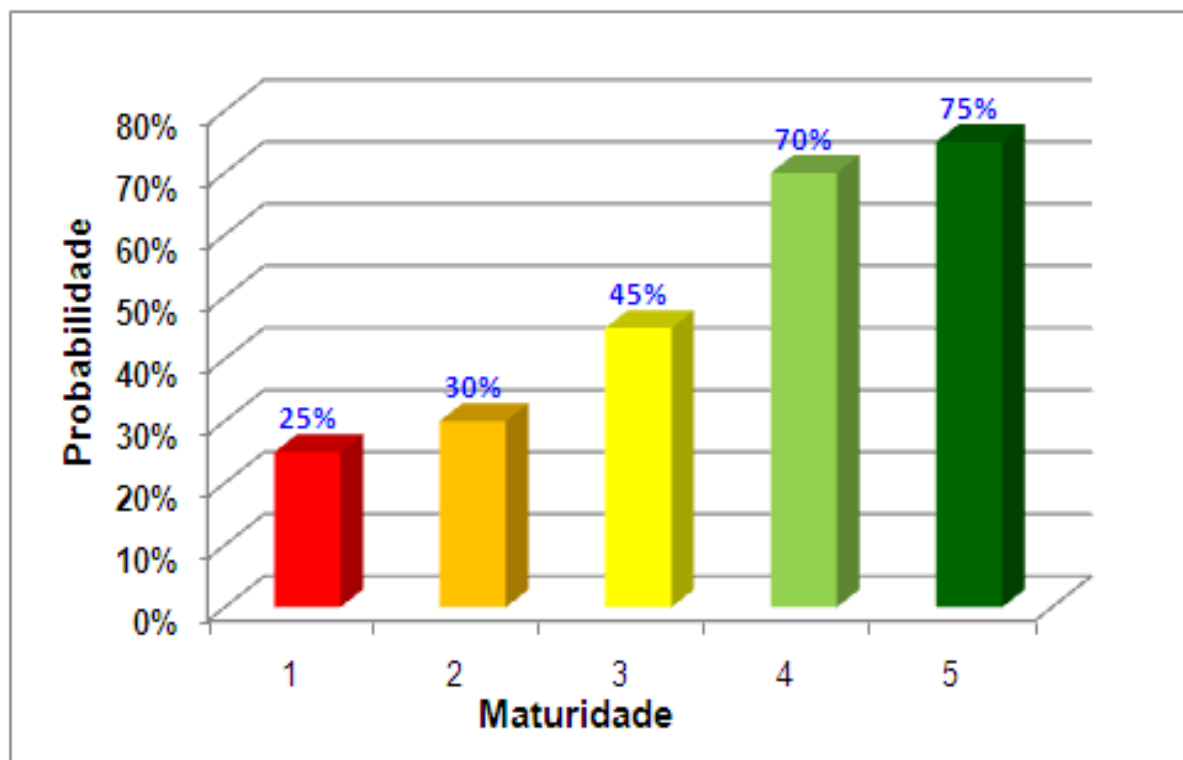


Gráfico 3 – Maturidade e probabilidade de sucesso nos negócios
Fonte: Prado (2010 *apud* PriceWaterHouseCooper, 2004)

No Gráfico 3 apresenta-se o resultado de uma pesquisa referente à correlação entre nível de maturidade e sucesso nos negócios nas organizações dependentes de projetos. Conforme resultado da pesquisa, observa-se a ligação entre as duas variáveis, uma vez que o aumento da maturidade aumenta a probabilidade de sucesso na execução dos negócios (PRADO, 2010).

Os resultados apresentados nos gráficos 2 e 3 e no Quadro 10 são ratificados por uma pesquisa realizada no Brasil e divulgados por Prado e Oliveira (2013), tendo como referências a metodologia Prado-MMGP[®].

Conforme observado por Prado e Oliveira (2013), a análise dos resultados apresentados no gráfico 4 demonstra existir uma relação positiva entre o nível de maturidade e o sucesso na execução de projetos. Conforme Prado e Oliveira (2013, p.3) a pesquisa “foi respondida por 434 profissionais de todos os tipos de organizações brasileiras. Os dados fornecidos são oriundos de um total de 8.680 projetos”.

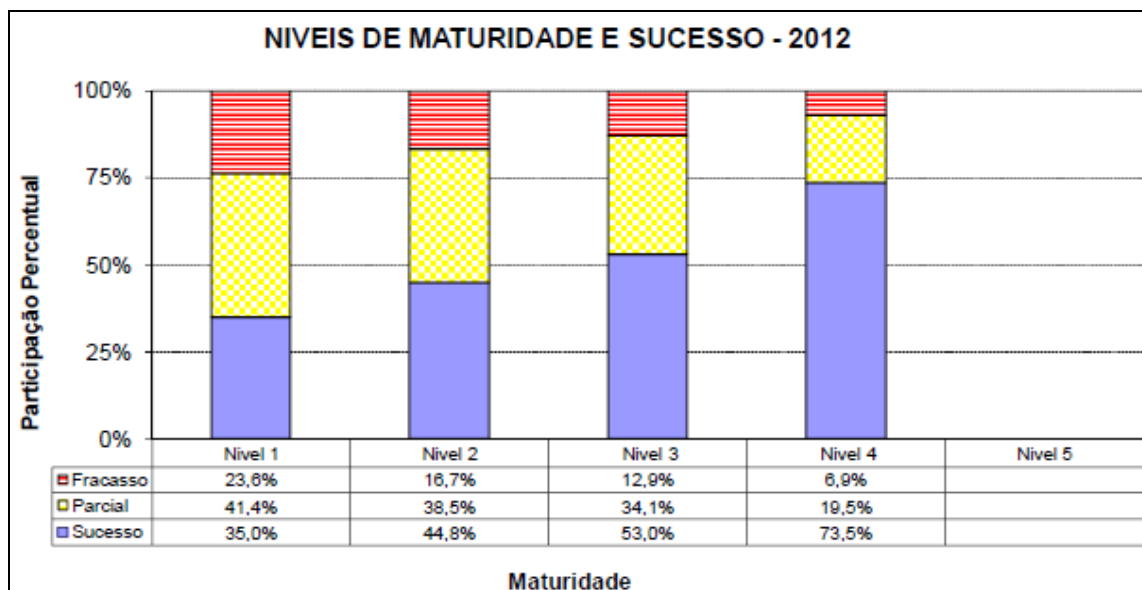


Gráfico 4 – Maturidade e sucesso na realização de projetos
Fonte: Prado e Oliveira (2013)

Prado e Oliveira (2013) a partir do cruzamento dos dados utilizados para elaborar o Gráfico 4, concluem existir relação entre os níveis de maturidade com base na metodologia Prado-MMGP[®] e o índice de atrasos e estouro nos custos dos projetos executados no Brasil, para amostra pesquisada, conforme Quadro 11.

Desempenho em	Nível de Maturidade				
	1	2	3	4	5
Atrasos	42%	32%	22%	17%	-
Estouro nos custos	25%	18%	12%	9%	-

Quadro 11 – Relação maturidade e desempenho em custo e prazos
Fonte: Prado e Oliveira (2013)

O Gráfico 5 apresenta o resultado das pesquisas realizadas pela consultoria *Project Manager Solution* em 2001 e 2006 (PMS, 2006), realizadas com 81 gerentes de projetos, com utilização de uma metodologia de avaliação da maturidade denominada *PM Solution Project Manager Maturity Model*, descrita no Anexo B. Essa metodologia identifica cinco níveis de maturidade na avaliação das nove áreas de conhecimento definidas pelo PMI[®] no *PMBOK Guide* (PMI[®], 2008a), *Project Manager Solution* – PMS (2006).

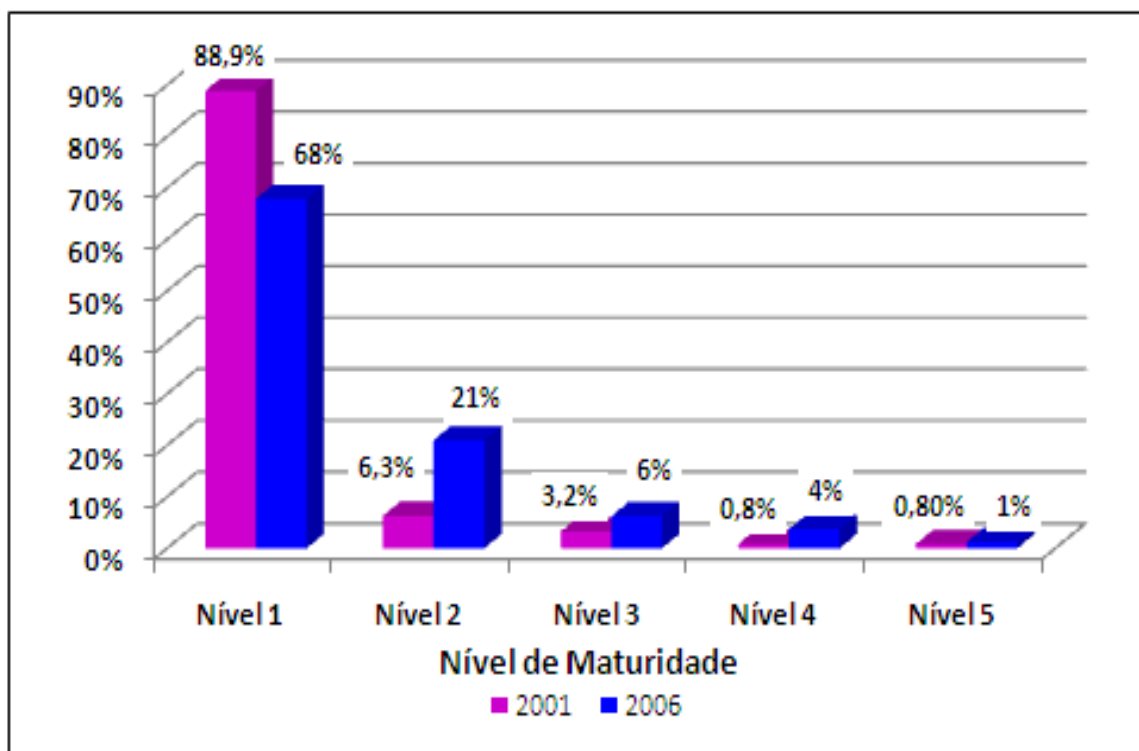


Gráfico 5 – Maturidade em gerenciamento de projetos 2001 e 2006
 Fonte: Project Management Solution – PMS (2006)

A análise do Gráfico 5 indica que na amostra pesquisada observou-se uma melhora no nível de maturidade percebidas pelos gerentes de projetos consultados no período de 2001 para 2006 em suas organizações. A partir dos resultados da pesquisas o PMS (2006) concluiu que quanto melhor o nível de maturidade na organização, melhores são os resultados apresentados na execução dos projetos.

Além disso, parece haver relação direta entre o nível de maturidade das organizações e a satisfação dos clientes. Apesar dos avanços, o nível de maturidade em gerenciamento de projetos das organizações ainda é baixo: 89% dos gerentes pesquisados classificaram a maturidade de suas organizações no nível 1 ou 2 em 2006 (PMS, 2006).

Como um complemento aos resultados das pesquisas apresentadas, o PMI® na publicação do *Project Manager Competency Development* (PMI®, 2007) observa que a competência dos gerentes de projetos impacta no sucesso dos projetos das organizações, mas ressalta que a intensidade desse impacto depende de alguns fatores, entre outros da maturidade (PMI® 2007).

Essa visão é compartilhada por Crawford e Cabnis-Brewin (2006), para os quais mesmo um gerente de projeto competente não conseguiria realizar um milagre com uma equipe e/ou organização disfuncional.

A discussão sobre competências é estudada com abrangência por Frame (1999), que propõe e analisa a competência do gerenciamento de projetos em três níveis: indivíduo, equipe, e organização.

Dentro da discussão apresentada sobre competência a abordagem para avaliação de maturidade das organizações na utilização do gerenciamento de projetos é uma das ferramentas que se pode utilizar para avaliar a competência organizacional nesse campo (FRAME, 1999).

Os resultados das pesquisas apresentadas no Gráfico 2 a 5, e nos Quadros 10 e 11 são coerentes com observação de Kerzner (2009), conforme Figura 6, segundo o qual as organizações excelentes, com alto nível de maturidade, apresentam elevada frequência de sucesso na execução de seus projetos.

Os resultados também parecem corroborar a preposição de Andersen e Jessen (2003) e Vergopia (2008), que entendem maturidade como indicador da capacidade de uma organização para executar seus projetos e atingir seus objetivos.

4.3 Avaliação da Maturidade Utilizando a Metodologia KPMMM[®]

A metodologia KPMMM[®] para avaliação da maturidade adota cinco níveis, e em cada nível existem parâmetros para serem analisados, conforme apresentado na seção 2.6.

A seguir se analisa a Organização para cada um dos níveis de maturidade definidos na metodologia KPMMM[®], por meio da identificação, desenvolvimento, análise e aplicação de uma abordagem para avaliar a maturidade de uma organização com base nos parâmetros e sem utilização de questionários.

4.3.1 Avaliação da Organização no Nível 1

O nível 1 da metodologia KPMMM[®], de acordo com Kerzner (2005) e com base no Quadro 4, estabelece os seguintes parâmetros para avaliar se uma organização completou ou não esse nível:

- **critério de avaliação:** conhecer os fundamentos e princípios do gerenciamento de projetos. Uma boa compreensão do *PMBOK Guide* (PMI®, 2008a) é suficiente para completar o nível 1;
- **método de avaliação:** 80 questões baseadas no *PMBOK Guide* (PMI®, 2008a) subdividas em oito categorias: gerenciamento do escopo; tempo; custo; recursos humanos; compras; qualidade; risco; e comunicação; e
- **escala de avaliação:** seis ou mais questões corretas em cada uma das categorias indicam que o nível 1 foi completado de forma satisfatória.

A Organização possui uma estrutura formal de gerenciamento de projeto com procedimentos formalizados por escrito e vários profissionais que compõem a equipe de gerentes e diretores de projetos, com especialização em gerenciamento de projetos (90%) e certificação *Project Manager Professional* (PMP) do PMI® (46%), conforme levantamento realizado em agosto de 2012.

Com base na análise dos dados anteriores, concluiu-se que a Organização completou 100% o nível 1, não sendo necessário realizar a aplicação da prova prevista para esse nível, que tem como objetivo avaliar se os profissionais conhecem a abordagem do PMI® para gerenciamento de projetos. Assume-se a premissa que a avaliação da prova é substituída pelo fato de vários profissionais, além de serem especialistas em gerenciamento de projetos, são certificados como *Project Manager Professional* (PMP®).

4.3.2 Avaliação da Organização no Nível 2

O nível 2 da metodologia KPMMM® estabelece quatro critérios para avaliar se uma organização completou ou não esse nível, conforme Quadro 4 (KERZNER, 2005): desenvolvimento de uma cultura que suporte o GP; reconhecimento das forças, necessidades e benefícios em curto e longo termo (ambos); desenvolvimento de um processo/metodologia; e desenvolvimento de programa de formação contínuo.

Na Organização têm-se as seguintes constatações sobre cada um dos parâmetros citados:

- **desenvolvimento de uma cultura que suporte a GP:** a análise do contexto organizacional permite concluir que essa cultura existe, pelas

mesmas razões que o nível 1 foi considerado completo. Além disso, a organização conta com um *Project Office* central na Organização Matriz e uma diretoria de projeto local;

- **reconhecimento das forças, necessidades e benefícios em curto e longo termo (ambos):** a Organização estabeleceu, já há alguns anos, o gerenciamento de projetos como uma de suas prioridades estratégicas. Entre outras evidências destaca-se o plano de incentivo para especialização em gerenciamento de projetos: a Organização concedeu bolsa de 100% do valor do curso. Para certificação PMP, os profissionais que se certificaram foram reembolsados das despesas para certificação, além de a Organização ter concedido, por sua conta, um curso preparatório para certificação PMP com carga horária de 32h/aulas;
- **desenvolvimento de um processo/metodologia:** a Organização desenvolveu uma metodologia específica para o gerenciamento de seus projetos, composta por nove pontos de verificação ao longo da execução dos empreendimentos. Essa metodologia está formalizada em procedimentos administrativos internos; e
- **desenvolvimento de programa de formação contínuo:** o desenvolvimento contínuo dos profissionais faz parte dos processos de gestão de pessoal da Organização. Além disso, os profissionais envolvidos com gerenciamento de projetos participam de treinamentos internos e externos, de acordo com suas necessidades de desenvolvimento, identificadas pelos seus respectivos gerentes e revistas duas vezes ao ano.

Com base nas evidências coletadas com a pesquisa documental, apesar de não aplicar-se o questionário de 20 questões para avaliar a percepção dos profissionais envolvidos, e sustentado nos resultados da análise, conclui-se que a Organização completou, de maneira satisfatória, o nível 2.

A pesquisa documental indica como sugestão de melhoria para esse nível, o estabelecimento de um currículo de formação destinado aos gerentes de projetos, que poderia ser utilizado como referência para aprimorar o processo de definição e escolha dos treinamentos a serem recomendados aos profissionais envolvidos.

4.3.3 Avaliação da Organização no Nível 3

O nível 3 da metodologia KPMMM[®], segundo Kerzner (2005), estabelece seis critérios explícitos no Quadro 4, para avaliar se uma organização completou ou não esse nível. Além disso, propõe como critério de avaliação a aplicação de questionário com 42 questões/declarações divididas em seis conjuntos para avaliar as seis características.

O resultado dos questionários é avaliado numa escala de quatro intervalos de pontuação (169-210); (147-168); (80-146) e (menor de 80). O nível 4 é satisfatório quando a nota é igual ou maior do que 169. Os seis critérios definidos por Kerzner (2005) no nível 3 foram avaliados por meio de pesquisa documental e entrevistas não estruturadas, realizadas na Organização.

Conforme Kerzner (2005) analisam-se os resultados da pesquisa documental com relação aos seis critérios definidos na metodologia KPMMM[®]:

- **processos integrados:** implica na organização possuir uma única metodologia que englobe todos os seus processos. A análise da documentação da Organização indica que possui uma metodologia específica para realizar a gestão de projeto, e que está integrada com os processos e metodologias dos demais setores da Organização, como logística, engenharia, e qualidade, entre outros, mas cada setor mantém seus próprios processos ou metodologias;
- **cultura de suporte:** o gerenciamento de projetos pela análise da documentação é inerente à cultura da Organização, tanto que a excelência em gerenciamento de projetos é um dos objetivos estratégicos. Toda a Organização é comprometida com o desempenho dos projetos e na avaliação de desempenho dos funcionários dos diversos departamentos, não só o gerenciamento de projetos considera indicadores relacionados ao desempenho dos projetos. Com base nos resultados da análise conclui-se que esse critério é atendido pela Organização;
- **suporte gerencial em todos os níveis:** o desenvolvimento do gerenciamento de projetos é um dos objetivos estratégicos da organização e todos os níveis gerenciais o apoiam e incentivam e suportam a participação dos seus subordinados na execução dos

empreendimentos, com base nesta análise conclui-se que a Organização atende de forma satisfatória esse critério;

- **gerenciamento de projetos informal:** a partir da análise dos documentos conclui-se que a Organização possui um processo formal de gerenciamento de projetos. Existem procedimentos para todas as etapas do gerenciamento: critérios bem definidos e controle sobre sua adequada execução. A partir da análise dos documentos e do processo de gerenciamento da Organização conclui-se que embora apresente alguma flexibilidade, a Organização não atende a esse critério da metodologia KPMMM[®], pois seu processo de gerenciamento é mais formal e menos flexível do que recomendado pela metodologia;
- **retorno do investimento em treinamento e educação:** os investimentos realizados pela Organização para aprimorar a formação de seus profissionais em gerenciamento de projetos é uma evidência clara de que reconhece a importância do treinamento e educação para aprimorar o desempenho na execução dos projetos. Apesar disso, a análise dos documentos e processos utilizados indica duas oportunidades de melhoria para esse critério: a) estabelecer um currículo no gerenciamento de projetos para nortear o treinamento, conforme já indicado no item 4.3.2; e b) estabelecimento de indicadores para apurar o retorno sobre o investimento em treinamento e educação no gerenciamento de projetos. Com base nessas análises conclui-se que a Organização atende de forma parcial esse critério; e
- **comportamento de excelência:** a Organização vem apresentando crescimento e desenvolvimento de projetos importantes no mercado nacional e internacional. Com base na análise da documentação referente ao processo de gerenciamento de projetos, formalizado e implementado com indicadores de desempenho para monitorar a sua utilização adequada, conclui-se que essa característica é atendida de forma satisfatória pela Organização.

Após consolidação e revisão dos dados coletados com a pesquisa documental e com as entrevistas não estruturadas, as análises indicam que a Organização está desenvolvendo-se nesse nível. Para complementar a avaliação sugere-se a aplicação do instrumento de avaliação, o questionário, aos profissionais

que executam o gerenciamento dos projetos, após a implementação de melhorias e ajustes identificados com a avaliação realizada por este estudo.

A metodologia KPMMM[®], para avaliar a maturidade no nível 3, propõe a utilização de um questionário com 42 questões de múltipla escolha que, conforme observado por Kerzner (2005), pode ser ajustado para incorporar particularidades da organização avaliada.

Foi realizada uma avaliação do questionário do nível 3 com dois profissionais da Organização e constatou-se a inadequação de algumas questões. Em razão disso e do fato de ser um questionário extenso, que tomaria muito tempo dos profissionais, decidiu-se sugerir a sua revisão, adequação e aplicação num futuro próximo, para complementar os resultados obtidos neste estudo subsidiado pela análise documental e pelas entrevistas não estruturadas.

4.3.4 Avaliação da Organização no Nível 4

Para Kerzner (2005), o nível 4 da metodologia KPMMM[®] estabelece quatro critérios para avaliar se uma organização completou ou não esse nível, conforme Quadro 4. Os quatro critérios referem-se à importância e realizar o *benchmarking* de forma sistemática.

Com base na pesquisa documental e na entrevista não-estruturada, realizada com alguns profissionais, constatou-se que a Organização não realiza *benchmarking* sobre gerenciamento de projetos, portanto não atende ao nível 4 da metodologia.

4.3.5 Avaliação da Organização no Nível 5

Segundo Kerzner (2005), o nível 5 da metodologia KPMMM[®] estabelece um critério para avaliar se uma organização completou ou não esse nível, explícito no Quadro 4. Os gerentes de projetos são considerados profissionais e existe um plano de carreira com descrição de cargos e responsabilidades.

Com base na análise da documentação e da entrevista não-estruturada realizada com os profissionais, sem utilização do questionário proposto pela metodologia KPMMM[®], conclui-se que esse critério é atendido de forma satisfatória,

pois os gerentes de projetos na Organização são profissionais e possuem um plano de carreira com descrição de cargos e responsabilidades formalizada.

Para melhor compreensão da situação da Organização nesse nível, ao analisar as quatro características segundo a metodologia KPMMM[®], com base na documentação e entrevistas não-estruturadas, foram obtidos os seguintes resultados:

- **arquivo de lições aprendidas:** a Organização mantém um processo constante de captura, formalização e arquivamento das lições aprendidas. Esforços têm sido empreendidos para aprimorar o processo de recuperação e utilização das lições aprendidas capturadas;
- **transferência de conhecimento:** há encontros, em intervalos de tempo regulares, com a participação de toda a comunidade de gerenciamento de projetos, quando são compartilhadas as lições aprendidas referentes aos projetos realizados. Há, também, apresentação de temas diversos de interesse da comunidade para reflexão e aprimoramento profissional. Esse é um critério parcialmente atendido pela Organização. A sugestão para melhorar é formalizar as lições aprendidas mais relevantes em *cases* e utilizá-los nos processos de treinamento, ou criar um fórum a intervalos regulares para tanto;
- **programa de *mentoring*:** a Organização iniciou recentemente um programa de *mentoring* interno. Para atender esse critério seria necessário que desenvolvesse um programa de *mentoring* ajustado e focado à equipe de gerenciamento de projetos para cobrir toda a comunidade de profissionais envolvidos. O programa atual cobre apenas alguns profissionais; e
- **planejamento estratégico do gerenciamento de projetos:** com base na avaliação da documentação, das análises realizadas para os níveis de 1 a 4 da estrutura organizacional (Apêndice A) e da constatação do fato de que a excelência em gerenciamento de projetos é um dos objetivos estratégicos da Companhia, parece razoável concluir-se que a Organização atende de forma satisfatória essa característica.

Com base nos resultados da pesquisa documental e das entrevistas não-estruturadas constatou-se que a Organização atende parcialmente os critérios para

esse nível, já que o critério de planejamento estratégico do gerenciamento de projetos é, entre os quatro, o único atendido de forma completa.

4.3.6 Síntese da Avaliação da Organização

O Quadro 12 apresenta um resumo dos resultados obtidos na avaliação da maturidade do gerenciamento de projetos da Organização com base na metodologia KPMMM[®]. Esse Quadro foi elaborado com base no reconhecimento de Kerzner (2005) de que as organizações desenvolvem e implementam o gerenciamento de projeto percorrendo caminhos muito diferentes.

A maturidade das organizações é diferente entre si e os princípios utilizados para definir cada nível de maturidade podem ser utilizados para desenvolver um instrumento de avaliação.

A partir dessa perspectiva assume-se como premissa que o conjunto de critérios definidos para cada nível pode compor-se um instrumento de avaliação preliminar e possui um peso igual na formação da nota. Assim, quando um nível apresenta mais de um critério calcula-se o peso na nota de cada critério como o resultado da divisão de 1 pelo número de critérios em cada nível.

A adoção da premissa de que uma fase ou nível de maturidade pode ser realizado parcialmente, e que uma organização pode estar avançando em mais de uma fase ou nível simultaneamente, está de acordo com os princípios da metodologia KPMMM[®], conforme proposto por Kerzner (2005).

De acordo com o instrumento de avaliação apresentado no Quadro 12, elaborado com base nas premissas anteriores, a análise dos resultados obtidos permite concluir que o nível de maturidade da Organização é 3, pois a nota foi 3,06. Ao realizar uma análise mais atenta percebe-se que a Organização finalizou o nível 1 e 2; avançou algo no nível 3 e 5; e não apresenta nenhuma das características do nível 4.

Nível	CrITÉrios de AvaliaÇão	Análise	Resultado	Nota
1	Possuir conhecimento dos fundamentos e princípios do gerenciamento de projetos. Uma boa compreensão do <i>PMBOK Guide</i> é suficiente.	Profissionais com especialização e/ou certificação PMP®	Satisfatório	1
2	a) Desenvolvimento de uma cultura que suporte a GP.	Cultura existe	Satisfatório	0,25
	b) Reconhecimento das forças, necessidades e benefícios em curto e longo termo (ambos).	GP é objetivo estratégico da organização.	Satisfatório	0,25
	c) Desenvolvimento de um processo/metodologia.	Existe um implementado.	Satisfatório	0,25
	d) Desenvolvimento de programa de formação contínua.	Há investimentos em treinamento e aprimoramento.	Satisfatório	0,25
3	a) Processos integrados.	Não da maneira como propõe a metodologia KPMMM.	Insatisfatório	0
	b) Cultura de suporte.	GP é objetivo estratégico da organização.	Satisfatório	0,16
	c) Suporte gerencial em todos os níveis.	GP é objetivo estratégico da organização	Satisfatório	0,16
	d) Gerenciamento de projetos informal.	Processo formal com pouca flexibilidade.	Insatisfatório	0
	e) Retorno do investimento em treinamento e educação.	Existem treinamentos, mas não há uma medição formal do retorno.	Satisfatório Parcial	0,08
	f) Comportamento de excelência.	Processo formalizado, gestão profissional e crescimento no ramo.	Satisfatório	0,16
4	Reconhecer a importância e realizar <i>benchmarking</i> de forma sistemática.	Não realiza <i>benchmarking</i> de maneira sistemática.	Insatisfatório	0
5	Os gerentes de projetos são considerados profissionais e existe um plano de carreira com descrição de cargos e responsabilidades.	Sim, porém ao se analisar a característica constata-se que o critério é atendido parcialmente.	Satisfatório Parcial	0,5
Nota Total (somatória)				3,06

Quadro 12 – Síntese da avaliação da organização pela metodologia KPMMM®

Com base no resultado da análise do nível de maturidade, as seguintes sugestões foram identificadas como possíveis ações para aprimorar a metodologia e processo de gerenciamento de projetos e aumentar o nível de maturidade da Organização:

- estabelecer um currículo para os profissionais envolvidos com gerenciamento de projetos, incluindo a identificação de competências desejadas, critérios para avaliação do nível adquirido pelos profissionais e treinamento ou cursos indicados;
- implementar um programa de *mentoring* de maneira sistemática, no qual os mais experientes prestariam suporte e orientação aos profissionais mais jovens para se desenvolverem;

- de acordo com análise documental, a metodologia da Organização é mais formal do que a recomendada pela metodologia KPMMM®. Há duas sugestões para averiguar e buscar ideias para tornar o processo de gerenciamento mais flexível: 1ª revisar todos os procedimentos e buscar eliminar redundâncias e/ou simplificar ampliando a utilização de lista de verificação; e 2ª realizar *benchmarking* com outras organizações para aprender as possibilidades de tornar mais flexível o processo atual;
- medir ou aferir de forma quantitativa e qualitativa o retorno sobre o investimento em treinamento e educação continuada, para tanto é necessário estabelecer indicadores e/ou parâmetros de avaliação que permitam capturar os impactos. Como essa não é uma tarefa fácil, a realização de *benchmarking* com outras organizações poderia indicar algumas ideias viáveis de serem adotadas na Organização para essa finalidade; e
- desenvolver e pôr em prática um processo sistemático de *benchmarking* com outras organizações que utilizam abordagem de gerenciamento de projetos do mesmo segmento e em outros segmentos, nacionais e internacionais.

Essas cinco sugestões de aprimoramento do processo de gerenciamento de projetos, se desenvolvidas e incorporadas pela Organização nos próximos anos, poderiam, de acordo com as análises embasadas na metodologia KPMMM®, promover a melhoria do nível de maturidade do seu gerenciamento de projetos. Outra constatação é que a adoção de processo de *benchmarking* sistemático possibilitaria à Organização ir do nível 3 para o 4.

Os resultados obtidos no estudo de caso podem ser enriquecidos com a aplicação dos questionários aos profissionais envolvidos no gerenciamento de projetos na Organização, após a definição e desenvolvimento dos planos de ação para aprimorar a metodologia utilizada pela Companhia.

As possibilidades de contribuição parecem ser maiores na aplicação dos questionários nos níveis 3 e 5, já que no nível 4 não há sentido utilizar o questionário em razão de a entidade analisada não realizar *benchmarking* e os resultados dos níveis 1 e 2 indicarem que a Organização já os completou.

Antes de aplicar os questionários recomenda-se realizar uma revisão e adequação à realidade da Organização de forma a garantir o alcance do objetivo de

sua utilização: complementar o estudo realizado com base na pesquisa documental e entrevistas não-estruturadas.

4.4 Síntese dos Resultados e Discussão

O presente estudo buscou atender três objetivos. Em relação ao primeiro, realizar análise comparativa das metodologias OPM3[®] e KPMMM[®], sua aplicação e eventuais limitações para aplicação com base em pesquisa bibliográfica, os resultados foram apresentados e discutidos na subseção 4.1, com apoio dos Quadros 7, 8 e 9. Apresenta-se uma síntese das duas metodologias no Quadro 13.

Características	KPMMM [®]	OPM3 [®]
Origem	Desenvolvido por Kerzner	Desenvolvido PMI [®]
Fundamento	Alinhado PMBOK [®] Guide	Melhores práticas e padrões do PMI [®]
Níveis	Abrange cinco níveis	Abrange quatro níveis
Método de avaliação	Questionários	Questionários
Aplicação	Qualquer organização	Qualquer organização
Escala de avaliação	Discreta	Contínua
Avalia a Gestão de Projeto	Sim	Sim
Avalia competências	Individuais dos GP	Individuais dos GP
Avaliação Processo Gestão do Programas	Não	Sim
Avaliação Processo Gestão do Portfólio	Não	Sim
Realização da avaliação	Papel ou <i>on line</i>	Papel ou <i>on line</i>
Avalia as equipes de Projeto	Não	Não
Foco principal	Institucionalização do gerenciamento de projetos	Institucionalização do gerenciamento de projetos
Suporta melhoria contínua	Sim	Sim
Avalia o alinhamento estratégico dos projetos	Não de forma direta e estruturada	Sim, ao avaliar o alinhamento de programas e portfólios

Quadro 13 – Síntese comparativa das metodologias KPMMM[®] e OPM3[®]

A análise das informações e dados coletados, tabulados e discutidos na subseção 4.1 e sumarizados nos Quadros 7 a 9 corroboram duas conclusões obtidas por Carvalho *et al* (2005): a) as metodologias KPMMM[®] e OPM3[®] apresentam complementaridades, que podem ser exploradas para aplicação nas

organizações; e b) as duas abordagens apresentam técnicas e parâmetros para avaliar a institucionalização do gerenciamento de projetos, mas não contemplam de maneira explícita a avaliação das competências da organização e dos indivíduos.

Durante o estudo e discussão, conforme apresentado no Quadro 13, chegou-se a outras conclusões relevantes e complementares às anteriores:

- a metodologia OPM3[®], além das melhores práticas, é baseada nos padrões publicados e revisados a cada quatro anos pelo PMI[®], *PMBOK Guide*[®], o padrão para Gerenciamento de Programas[®] e o padrão para Gerenciamento de Portfólios[®], (PMI[®], 2008); e
- para uma primeira avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos, a metodologia KPMMM[®] parece ser mais acessível e flexível para aplicação quando comparada com a OPM3[®]. Por outro lado, quando se faz necessário avaliar a gestão de programas ou portfólios, a metodologia KPMMM[®] não suporta, e é necessário utilizar a metodologia OPM3[®].

O segundo objetivo, que era estudar e explorar a importância e contribuição da maturidade em gerenciamento de projetos foi analisado e discutido na subseção 4.2. De acordo com os estudiosos, os modelos de maturidade em gerenciamento de projetos (MMGP) são utilizados para realizar uma avaliação da capacidade de uma organização executar projetos com sucesso, tendo como base as boas práticas.

Ademais, os MMGP permitem às organizações identificarem onde elas precisam melhorar no gerenciamento de projeto e conseqüentemente estabelecerem planos de desenvolvimento de sua maturidade na execução dos empreendimentos, além de servirem de referência para compararem seu nível de maturidade com o de outras companhias (PRADO, 2010; HERKENHOFF, FIGUEIREDO e LIMA, 2011; IBBS e KWAK, 2000; ANDERSEN e JESSEN, 2003; RABECHINI, 2005; LUKOSEVICIUS e CAMPOS FILHO, 2008, VERGOPIA, 2008).

Já em relação ao terceiro objetivo, propor e realizar a avaliação do nível de maturidade do gerenciamento de projetos existentes em uma organização instalada na RMVale, com base na metodologia KPMMM[®], utilizando seus critérios de avaliação e sem uso de questionários, a avaliação foi realizada conforme dados e informações coletadas, tabuladas, apresentadas e discutidas na subseção 4.3, a partir da qual se concluiu que a organização objeto de estudo apresenta nível de maturidade 3.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A relevância do presente trabalho baseia-se, entre outras razões, na constatação de que a área de conhecimento em gerenciamento de projetos se desenvolve desde a década de 60 e os estudos de maturidade começaram somente na década de 80. Além disso, muitos estudos indicam que a adoção formal do gerenciamento de projetos não é suficiente para garantir o sucesso na execução dos empreendimentos internos ou externos.

Diversos pesquisadores, acadêmicos, e profissionais, a partir de seus estudos e vivências, têm percebido que a maturidade das organizações na utilização das abordagens e técnicas de gerenciamento de projetos é um dos fatores relevantes para o sucesso na sua execução.

Com base na interpretação desse cenário, este estudo se propôs a alcançar três objetivos específicos. O primeiro era realizar a análise comparativa das metodologias OPM3[®] do PMI[®] (2008) e KPMMM[®] de Kerzner (2005), suas aplicações e eventuais limitações, com base em pesquisa bibliográfica.

Para esse primeiro objetivo, conforme exposto na seção quatro, os resultados e as discussões realizadas demonstraram que a metodologia KPMMM[®] é a mais indicada para a realização das primeiras abordagens de avaliação de maturidade de uma organização, após um período de ajuste e com a constatação de aprimoramento e amadurecimento do gerenciamento de projetos. Para uma avaliação mais abrangente e completa recomenda-se utilizar a OPM3[®].

Além disso, a análise dos resultados indica, conforme as subseções 4.1, 4.4 e Quadro 13, que as organizações que possuem processos de gerenciamento de projetos construídos com base na abordagem do *PMBOK Guide*[®] PMI[®] (2008a) e nos outros padrões publicados pelo PMI[®] tendem a obter melhor compreensão e retorno, pois ambas as metodologias são baseadas na abordagem do PMI[®].

O segundo objetivo visava estudar e explorar a importância e/ou a contribuição da maturidade em gerenciamento de projetos para o sucesso na execução de empreendimentos nas organizações, conforme literatura revisada sobre o tema.

Os resultados das pesquisas, apresentados nos Gráficos 2 a 5 e Quadros 10 e 11, em diferentes períodos por diferentes pesquisadores e/ou entidades, corroboram a premissa que o nível de maturidade é um bom indicador da capacidade de uma organização realizar projetos com sucesso. Ainda assim, permanece válida a ressalva de Kerzner (2002), que a existência de processos e sistemas padronizados para o gerenciamento de projetos aumenta a probabilidade de sucesso, mas não o garante.

Já para o terceiro objetivo, propor e realizar a avaliação do nível de maturidade do gerenciamento de projetos existente em uma organização instalada na Região Metropolitana do Vale do Paraíba (RMVale), com base na metodologia KPMMM[®], foram utilizados critérios de avaliação sem uso de questionários.

A avaliação foi realizada conforme dados e informações coletadas, tabuladas, apresentadas e discutidas na subseção 4.3, a partir da qual se avaliou que a Organização objeto de estudo apresentou nível de maturidade igual a 3.

A realização deste estudo mostrou ser possível avaliar a maturidade em gerenciamento de projetos com uso da metodologia KPMMM[®] sem utilização de questionários, pela análise das características de cada nível de maturidade, conforme apresentam os resultados da Organização no Quadro 12.

Essa abordagem permite às organizações interessadas realizarem uma avaliação preliminar do seu nível de maturidade sem necessitar pesquisas com uso de questionários. Após a avaliação sem questionário, conforme o resultado, a companhia pode aplicar o questionário referente ao nível indicado pela análise documental para complementar e/ou aprimorar o resultado obtido.

Em alguns casos, a organização pode identificar e aplicar melhorias com base na análise do processo sem os questionários, e após a implementação das melhorias utilizar os questionários do nível pertinente para ampliar a compreensão. Ressalta-se que essa abordagem, de realizar avaliação da maturidade pelas características, é válida desde que realizada por profissional com conhecimento (formação e experiência) na área de gerenciamento de projetos e no segmento que a pesquisa é realizada, pois a subjetividade inerente a essa abordagem precisa ser reduzida.

Essa abordagem, aliada à adoção de realização de *benchmarking*, é uma fonte segura de contribuição para identificar ações e/ou ajustes no processo para promover a melhoria do nível de maturidade no gerenciamento de projetos da

Organização objeto deste estudo. As avaliações com base na análise das características devem ser aperfeiçoadas e complementadas com o desenvolvimento e aplicação de questionários ajustados à realidade da entidade, conforme previsto na metodologia KPMMM[®].

Os questionários, aplicados em intervalos mais longos, principalmente para os níveis 3 e 5, permitirão complementar, ampliar e/o ajustar os resultados obtidos com as análises realizadas por meio de pesquisa documental para avaliar o desempenho da Organização nos critérios definidos para cada nível de maturidade, conforme avaliação realizada com base na metodologia KPMMM[®] com resultados sumarizados no Quadro 12.

Com relação à segunda questão do problema de pesquisa, a avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos da Organização pela metodologia KPMMM[®] permitiu identificar algumas sugestões de melhorias. Esse resultado é coerente com os prognósticos de outros estudiosos, que preveem, entre outros resultados da aplicação do MMGP, a identificação de oportunidade de melhoria.

5.1 Sugestões para pesquisas futuras

Com a realização desta pesquisa percebeu-se a oportunidade de estudos complementares, dentre os quais se destacam: análise, identificação e proposição de uma abordagem para realizar a avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos, com metodologia OPM3[®], sem aplicação de questionários de pesquisa; avaliar se as metodologias OPM3[®] ou KPMMM[®] são eficazes na identificação de oportunidades de melhoria em organizações que utilizam abordagens diferentes do PMI[®]; e realizar estudo para desenvolver uma abordagem unificada para avaliação da maturidade das organizações no gerenciamento de projetos, com base nas metodologias existentes, e com possibilidade de ser aplicada sem necessidade de utilização de questionários extensos, que são difíceis de utilizar constantemente nas organizações contemporâneas.

Dada a complexidade e abrangência do tema maturidade em gerenciamento de projetos e a limitação de tempo (disponibilidade para se dedicar a pesquisa e prazo para concluir) e recurso (para aquisição de livros, padrões, locomoção para visitar várias organizações, entre outros) para realização deste estudo, outros

trabalhos no futuro, relacionados aos aspectos sugeridos e/ou vários outros possíveis e relevantes para análise, apesar de não terem sido citados, contribuirão para ampliar, aprofundar e/ou difundir o conhecimento sobre os assuntos tratados nesta dissertação.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR ISO 10006 – gestão da qualidade**: diretrizes para a qualidade no gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.

ARCHIBALD, R. D. **State of the art of project management - 2005-2010**. Keynote presentation to the PMI® Milwaukee/Southeast Wisconsin Chapter, Professional Development Day, Out./2005. Disponível em: <<http://russarchibald.com/recent-papers-presentations/state-of-the-art/state-art-pm-in-2010-milwaukee/>>. Acesso em: 25/maio/2012.

AURÉLIO. **Novo dicionário eletrônico Aurélio**. Versão 5. 11^a. 3 ed. São Paulo: Positivo Informática, 2004.

ANDERSEN, E. S.; JESSEN, S. A. **Project maturity in organizations**. *In*: International Journal of Project Management. Sandvika: v. 21, p. 457-461, 2003.

BAUMOTTE, A. C. **Gerenciamento de integração**. *In*: DINSMORE, P. C.; CAVALIERI, A. (org.). Como se tornar um profissional em gerenciamento de projetos: livro-base de preparação para certificação Project Management Professional (PMP). 3. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.

BOCCUZZI, T. **Preparing for the project management professional certification exam**. *In*: DINSMORE, P. C.; CABANIX-BREWING, J. The AMA Handbook of Project Management. 2. ed. New York: American Management Association (AMA), 2006.

CAVALIERI, A.; RIBEIRO, P. C. **A estrutura e a norma de gerenciamento de projetos**. *In*: DINSMORE, P. C.; CAVALIERI, A. (org.) Como se tornar um profissional em gerenciamento de projetos: livro-base de preparação para certificação PMP – Project Management Professional. 3. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.

CARVALHO, M. M.; RABECHINI, R. (org.) **Gerenciamento de projetos na prática: casos brasileiros**. v. 1. 1. ed. 3 reimp. São Paulo: Atlas, 2010.

_____. **Construindo competências para gerenciar projetos: teoria e casos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CARVALHO, M. M. *et al.* **Equivalência e completeza**: análise de dois modelos de maturidade em gestão de projetos R. Adm. São Paulo, v. 40, n.3, p.289-300, jul.-ago.-set./2005.

CIRILO, F. **Proposta de procedimento para ampliar a maturidade em gerenciamento de projetos através das melhores práticas**. 2010. 104 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica). Faculdade de Engenharia Mecânica – UNICAMP, Campinas.

CLELAND, D.; IRELAND, L. **Gerência de projetos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 2002.

CRAWFORD, J. K.; CABANIS-BREWING, J. **Competency and careers in project management** *In*: DINSMORE, Paul C.; CABANIX-BREWING, J. The AMA Handbook of Project Management, 2. ed. New York: American Management Association (AMA), 2006.

DINSMORE, P. C.; CAVALIERI, A. (org.). **Como se tornar um profissional em gerenciamento de projetos**: livro-base de preparação para certificação Project Management Professional (PMP). 3. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.

FRAME, J. D. **Project management competency**: building key skill for individuals, teams and organizations. San Francisco: Jossey-Bass Inc., Publisher, 1999.

HERKENHOFF, D. A.; F., FIGUEIREDO, A. D. F.; LIMA, G. B. **Proposta unificadora de níveis de maturidade em gerenciamento de projetos**. *In*: VII Congresso Nacional de Excelência em Gestão. 12 e 13 de Agosto, 2011.

HOUASSIS. **Dicionário eletrônico**. Instituto Antonio Houassis. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

IBBS, C. W.; KWAK, Y. H. **Assessing project management maturity**. *In*: Project Management Journal. v.31, nº.1, p.32–43, mar/2000.

KERZNER, H. **Gestão de projetos**: as melhores práticas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

_____. **Using the project management maturity model**: strategic planning for project management. 2. ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc, 2005.

_____. **Project management**: a system approach to planning; scheduling and controlling. 10. ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc, 2009.

KOCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

KHOSHGOFTAR, M.; OSMAN, O. **Comparison of Maturity Models**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc, 2009.

LUKOSEVICIUS, A. P.; CAMPOS FILHO, L. A. N. **Maturidade organizacional e desempenho de projetos no setor naval brasileiro.** *In:* Revista Produção *On Line*, Florianópolis: v. 8, nº 1, mar./2008.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração de projetos:** como transformar ideias em resultados. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamento de metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

_____. **Técnicas de pesquisa.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MEREDITH, J. R.; MANTEL, S. J. **Project management a managerial approach.** 7. ed. Danvers: John Wiley & Sons, Inc, 2009.

PENNYPACKER, J. S.; GRANT, K. P. **Project management maturity:** an industry benchmark. *In:* Project Management Journal, vol. 34, n.1, p.4-11, 2003.

PMI® - PROJECT MANAGER INSTITUTE. **Project management competency development (PMCD) framework.** 2. ed. Pennsylvania: Project Manager Institute, Inc., 2007.

_____. **A guide to the project manager body of knowledge.** (PMBOK® Guide) – Fourth Edition 4. ed. Pennsylvania: Project Manager Institute, Inc., 2008a

_____. **Organizational project management maturity model: OPM3®** Guide. 2. ed. Pennsylvania (USA): Project Manager Institute, Inc., 2008.

PMSURVEY.ORG. **PMSURVEYORG.2012 Edition.** Project Management Institute Chapters Brasileiros. Disponível em: <<http://www.pmsurvey.org>> Acesso em 15/fev/2012.

_____. **Estudo de benchmarking em gerenciamento de projetos Brasil.** 2008. Project Management Institute – Chapters Brasileiros, 2008. Disponível em: <<http://www.pmsurvey.org>> Acesso em 30/12/2012..

PROJECT MANAGER SOLUTION (PMS). **PM Solutions research report - project management maturity:** a benchmark of current best practices. 2006. Disponível em: <<http://www.pmsolutions.com/uploads/file/Research-PM-Maturity.pdf>>. Acesso em 24/julho/2012.

PRADO, D. S. **Planejamento e controle de projetos.** *In:* Série Gerência de Projetos, v. 2, 4. ed. Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 2001.

_____. **Maturidade em gerenciamento de projetos.** *In:* Série Gerência de Projetos, v. 7, 2. ed. Novo Lima: INDG Tecnologia e Serviço Ltda, 2010.

PRADO, Darci; OLIVEIRA, Warlei Agnelo de. **Relatório Geral – Versão Resumida dos resultados da pesquisa Archibald & Prado relativo ao ano de 2012.** (2013) Disponível em <<http://www.maturityresearch.com/novosite/br.html>>. Acesso em 15/fevereiro/2013

RABECHINI, R. **A estruturação de competências e maturidade em gerenciamento de projetos.** (2012) [s.n.t]. Disponível em: <http://www.fundacaofia.com.br/pgtusp/eventos/seminarios/texto_roque.pdf>. Acesso em: 25/maio/2012.

_____. **Competência e maturidade em gestão de projetos:** uma perspectiva estruturada. São Paulo: Fapesp, 2005.

RABECHINI, Roque Jr.; PESSÔA, Marcelo Schneck de Paula. **Um modelo estruturado de competências e maturidade em gerenciamento de projetos.** Revista Produção, v. 15, n. 1, p. 034-043, Jan./Abr. 2005

SCHLICHTER, J. PMI's organizational project management maturity model: emerging standards proceedings of the Project Management Institute. *In:* **ANNUAL SEMINARS & SYMPOSIUM**, Nov. 1-10, 2001, Nashville, Tenn., USA. Upper

SEGISMUNDO, André ; CARVALHO, Marly Monteiro de. Maturidade em gestão de projetos : análise comparativa em 3 unidades de negócio do setor automobilístico. *IN :* **XVI ENGEPP – Encontro Nacional de Engenharia de Produção.** Fortaleza : 9 a 11 de outubro de 2006. Disponível em : <http://www.labceo.com.br/bibliografia/archive/files/g-6_7cc1ee6dec.pdf> . Acesso em 25 maio 2012

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** 4 e. Rev. Atual. Florianópolis: UFSC, 2005.

SLACK, N. *et al.* **Administração da produção.** São Paulo: Atlas, 2002.

TUMAN, J. **Studies in communication management; achieving project success thorough team building and stakeholders management.** *In:* DINSMORE, P. C.; CABANIX-BREWING, J. The AMA Handbook of Project Management. 2. ed. New York: American Management Association (AMA), 2006.

VALERIANO, D. **Moderno gerenciamento de projetos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

VALLE, A. B.; *et al.* **Série gerenciamento de projetos: fundamentos do gerenciamento de projetos**. 2 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

VARGAS, R. **Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos**, 4. ed. Rio de Janeiro: Brasport Livros e Multimídia Ltda, 2002.

_____. **Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos**, 7. ed. Rio de Janeiro: Brasport Livros e Multimídia Ltda, 2009.

VERGOPIA, C. **Project review maturity and project performance: an empirical case study**. 2008. 242 f. Tese (Doctor of Philosophy in the Department of Industrial Engineering and Management Systems in the College of Engineering and Computer Science). University of Central Florida, Orlando, Florida. Disponível em: <http://etd.fcla.edu/CF/CFE0002401/Vergopia_Catherine_A_200812_PhD.pdf>. Acesso em: 24/julho/2012.

VERZUH, E. **MBA compacto: gestão de projetos**. Trad. André L. Cardoso. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

WEBSTER J. F. M.; KNUTSON, J. **What is project management?** project management concepts and methodologies. *In*: DINSMORE, P. C.; CABANIX-BREWIN, J. The AMA Handbook of Project Management, 2. ed. New York: American Management Association (AMA), 2006.

YIN, R. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

GLOSSÁRIO

Abordagem: modo de tratar ou encarar algo; visão de um assunto; ponto de vista sobre uma questão; maneira ou método de focar ou interpretar algo; modo de lidar com algo (HOUASSIS, 2009).

Administrar e derivados (administrador, administração): refere-se aos problemas típicos das organizações: finanças; pessoal, patrimônio, vendas (VALERIANO, 2005, p. 12).

Área de conhecimento em gerenciamento de projetos: guia PMBOK, 4ª ed. divide os conhecimentos referentes ao gerenciamento de projetos em nove áreas de conhecimento: integração; escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicação, risco e aquisições (CAVALIERI; RIBEIRO, 2009).

Benchmarking: é o processo de comparação e mensuração continuada com uma empresa de qualquer parte do mundo, destinado a ajudá-la a obter informações capazes de aperfeiçoar seu desempenho e posição competitiva (KERZNER, 2002, p. 216).

Benchmarking competitivo: é aquele em que se confronta o desempenho próprio com o das empresas concorrentes (KERZNER, 2002, p. 216).

Benchmarking de processo: é a confrontação de processos descontínuos com aqueles de empresas reconhecidamente excelentes em relação a esses mesmos processos (KERZNER, 2002, p. 216).

Constructo: construção puramente mental, criada a partir de elementos mais simples, para ser parte de uma teoria (HOUASSIS, 2009).

Ciclo de vida do gerenciamento do projeto: a sequência de grupos de processos que devem ser observados para o bom gerenciamento do projeto. O Guia PMBOK define cinco grupos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento/controle e encerramento (CAVALIERI; RIBEIRO, 2009, p. 3).

Ciclo de vida do projeto: para facilitar a elaboração progressiva do projeto e o controle do seu gerenciamento os projetos são divididos em fases. O ciclo de vida do projeto consiste no conjunto de diversas fases de um projeto. As fases do ciclo de vida são determinadas pelas características específicas e necessidade de cada projeto (CAVALIERI; RIBEIRO, 2009, p.2).

Escritório de gestão de projetos ou Project Manager Office (PMO): é um corpo ou entidade organizacional à qual são atribuídas várias responsabilidades relacionadas ao gerenciamento centralizado e coordenado dos projetos sob seu domínio. As responsabilidades de um PMO podem variar desde fornecer funções de suporte ao gerenciamento de projetos até ser responsável pelo gerenciamento direto de um projeto (PMI®, 2008a).

Estrutura organizacional: significa como uma empresa é organizada para desenvolver suas funções. Pode variar de uma estrutura funcional a uma estrutura por projetos (CAVALIERI e RIBEIRO, 2009, p. 10).

Fatores Críticos de Sucesso (FCS): o conjunto de fatores ou elementos relacionados aos aspectos mais importantes para a execução dos projetos que devem ser observados durante sua concepção, planejamento, execução e encerramento para possibilitar o alcance do sucesso são denominados Fatores Críticos de Sucesso (FCS) (PRADO, 2001).

Gerência de projetos: é a aplicação de conhecimentos, habilidades e técnicas para projetar atividades que visem atingir os objetivos do projeto (PMI[®], 2008a, p. 6).

Gerência: refere-se a um dado gerenciamento, como, por exemplo: gerência estratégica, gerência de projetos, gerência de marketing (VALERIANO, 2005, p. 12).

Gerenciamento: uma disciplina, uma área de conhecimentos, como, por exemplo; gerenciamento estratégico, gerenciamento de projetos, gerenciamento de marketing, gerenciamento de logística (VALERIANO, 2005, p. 12).

Gerenciar e seus derivados (gerente, gerenciamento e gerência): referem-se às ações situadas em um nível específico da organização, seja um departamento, produto ou projeto, ou ainda um nível mais elevado, como a gerência estratégica, por exemplo (VALERIANO, 2005, p. 12).

Gerente de projetos: indivíduo responsável pelo gerenciamento de projetos (VARGAS, 2002, p. 234).

Gerente: é o executante, o responsável pelo desempenho de uma dada função, (VALERIANO, 2005, p. 12).

Gerir e seus derivados (gestor, gestão): refere-se tanto no âmbito da organização quanto do projeto, a setores especializados das atribuições do administrador ou do gerente do projeto. No projeto a gestão é uma das partes da gerência delegada pelo gerente, como a gestão do tempo, gestão do prazo, gestão do custo, etc. (VALERIANO, 2005, p. 12).

Gestão de projetos: É a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas nas atividades do projeto para atingir os requisitos do projeto (PMI[®], 2008a).

Grupo de processos de gerenciamento de projetos: ver ciclo de vida do projeto.

Indicadores Chaves do Processo (ICP): ver Key Performance Indicators (KPI).

Key Performance Indicators (KPI) ou Indicadores Chaves do Processo (ICP): os KPI ou ICP são medidas ou métricas internas revistas periodicamente através da execução do projeto (KERZNER, 2009 p. 62).

Lições aprendidas: trata-se de avaliar erros e acertos nos projetos, identificando o que poderia ter sido evitado e o que poderá ser feito diferente / melhor da próxima vez (BAUMOTTE, 2009, p. 32).

Maturidade: Aurélio (2004) define maturidade como plenamente desenvolvido; completamente formado a qual é corroborada por Houassis (2009) ao defini-la como a que se acha em estado de produzir o resultado esperado.

Maturidade em gerenciamento de projetos: a implementação de uma metodologia padrão e um processo de acompanhamento de modo que exista uma alta probabilidade de repetidos sucessos (KERZNER, 2009, p. 58).

Metodologia: parte de uma ciência que estuda os métodos aos quais ela própria recorre (HOUASSIS, 2009). Estudo dos métodos e, especialmente, dos métodos das ciências (AURÉLIO, 2004).

Modelos de maturidade em gerenciamento de projetos (MMGP): são utilizados para realizar uma avaliação da capacidade de uma organização executar projetos com sucesso, tendo como base as boas práticas preestabelecidas, ademais, os MMGP permitem às organizações identificarem onde elas precisam melhorar no gerenciamento de projeto e conseqüentemente estabelecerem planos de desenvolvimento de sua maturidade na execução dos empreendimentos, além de servirem de referência para compararem seu nível de maturidade com o de outras companhias (PRADO, 2010; HERKENHOFF, FIGUEIREDO e LIMA, 2011; IBBS e KWAK, 2000; ANDERSEN e JESSEN, 2003; RABECHINI, 2005; LUKOSEVICIUS e CAMPOS FILHO, 2008, VERGOPIA, 2008).

Partes Interessadas ou *stakeholders*: indivíduos com algum tipo de envolvimento, reclamação, participação ou interesse nas atividades ou resultados do projeto (TUMAN, 2006, p. 175).

Patrocinador ou *Sponsor*: é uma pessoa ou um grupo geralmente externo à organização realizadora do projeto que supre os recursos financeiros em dinheiro ou mercadorias/serviços necessários para sua execução (CAVALIERI; RIBEIRO, 2009, p. 7).

PMBOK® - A Guide to the Project Management Body of Knowledge: é o padrão mundial para gerência de projetos, documento elaborado pelo pmi®, contém os conhecimentos e metodologia coerente e comprovada (aceita) para a gerência de projetos. esse documento já foi traduzido para seis idiomas: francês, japonês, espanhol, russo, ucraniano e português (CLELAND; IRELAND, 2002, p.22).

Project Manager Institute (PMI®): foi fundado em 1969, por seis pessoas que tinham enorme interesse em promover a gerência de projetos. O esforço inicial dessas pessoas nos EUA expandiu-se para o Canadá, o Brasil e a África do Sul. Até 1999 o quadro de membros havia subido para 106 países no mundo, continuando a consolidar-se nas nações em desenvolvimento (CLELAND; IRELAND, 2002, p. 22).

Project Manager Professional (PMP): certificação concedida pelo PMI® aos profissionais que atendem aos pré-requisitos e obtém aprovação em um exame específico realizado com base no *PMBOK Guide* (BOCCUZZI, 2006).

Portfólio: refere-se ao conjunto de projetos ou programas e outros trabalhos agrupados juntos para facilitar a gestão efetiva do trabalho para atingir os objetivos estratégicos do negócio (PMI®, 2008a, p. 8).

Programa: é um grupo de projetos relacionados, gerenciados de forma coordenada, visando obter benefícios e controle não possíveis de serem obtidos quando gerenciados individualmente (PMI®, 2008a, p. 9).

Projeto: um empreendimento temporário feito para criar um produto, serviço ou resultado único (PMI®, 2008a).

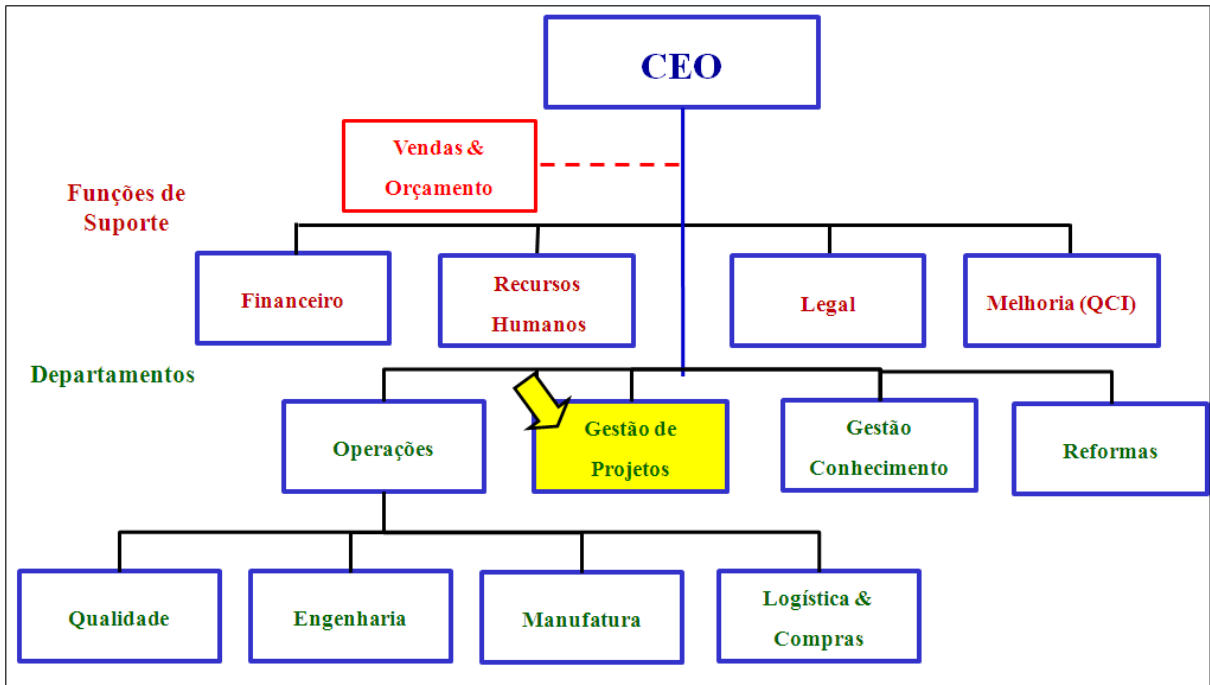
Project Office (PMO): ver escritório de projeto.

Stakeholders: ver Partes Interessadas.

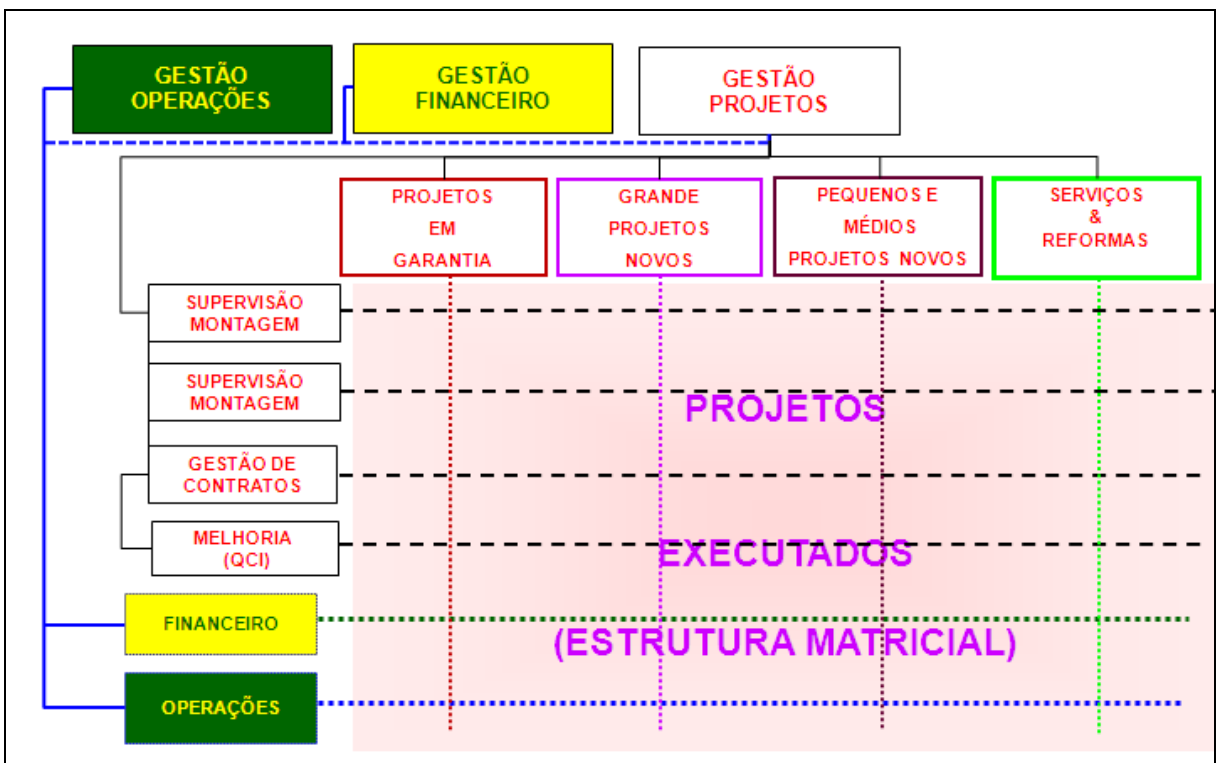
Termo de Abertura ou Project Charter: é um documento que autoriza formalmente iniciar a execução de um projeto (CAVALIERI; RIBEIRO, 2009).

Work Breakdown Structure (WBS): compreende toda a estrutura de um projeto, bem como cada um dos seus elementos e linhas, conhecidas por elementos WBS ou simplesmente WBS.

APÊNDICE A – Organograma da Organização do Estudo de Caso



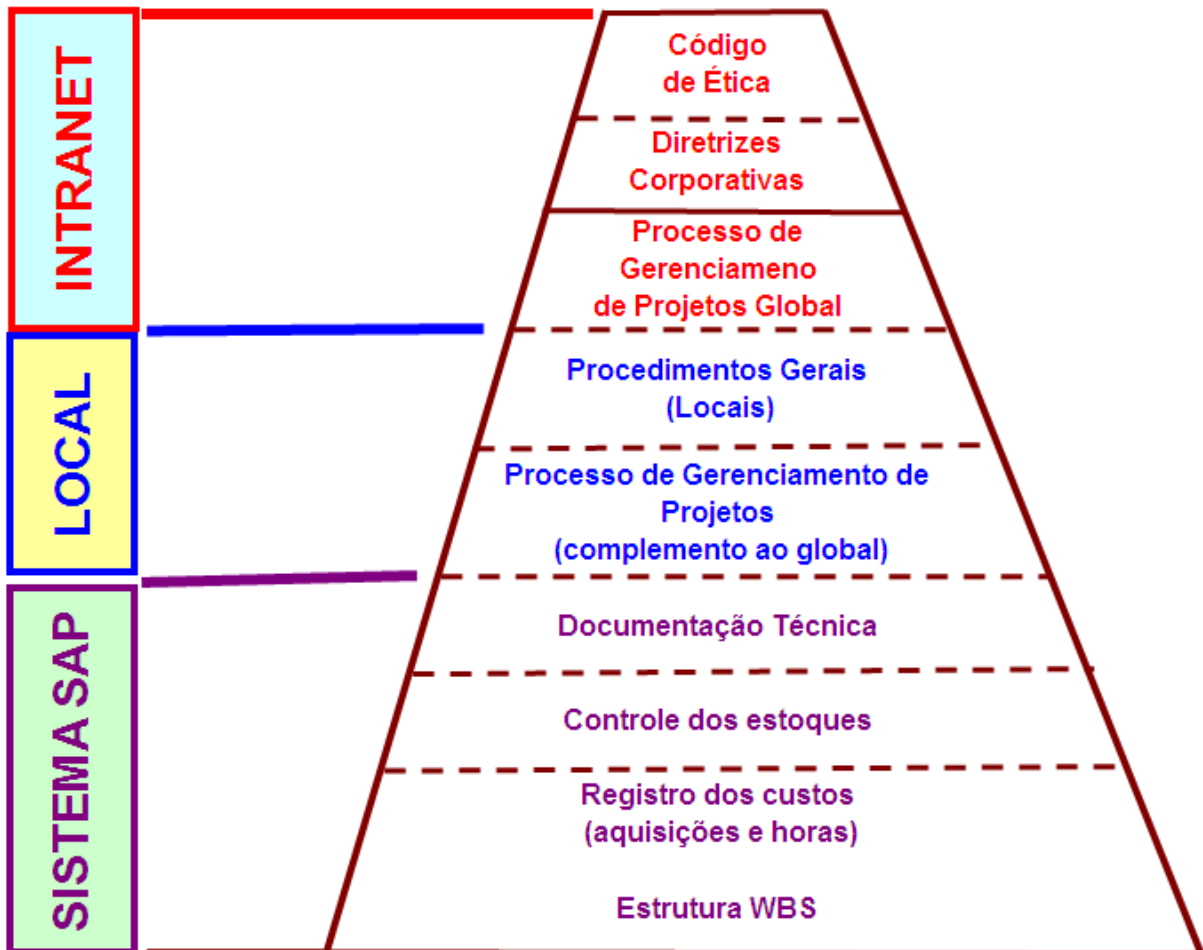
Organograma da organização



Organograma do departamento de gestão de projetos da Organização

APÊNDICE B – Processo de Gerenciamento na Organização

A Figura apresenta de forma esquemática como está formalizada a estruturação do processo de gerenciamento de projetos da Organização.



Estrutura documentação do gerenciamento de projetos Organização

O processo de gerenciamento de projeto na Organização se inicia pelo código de ética que é um documento global e foi traduzido para o idioma português. A seguir têm-se as diretrizes e normas corporativas que são válidas para todas as companhias do grupo.

Subordinado às diretrizes corporativas existe um conjunto de procedimentos detalhados no Quadro, que definem a metodologia e como deve ser realizado o gerenciamento dos projetos na Organização, incluindo modelos para os relatórios e outros documentos a serem elaborados e apresentados em intervalos periódicos para a diretoria da Companhia, sobre a evolução e resultados da execução dos projetos.

Esses documentos ficam disponíveis para acesso e consulta na *intranet* da Companhia, com acesso controlado por meio de senha pessoal. A revisão e atualização são realizadas pela matriz.

Complementar aos procedimentos globais de gerenciamento de projetos existe um conjunto de procedimentos locais que estabelecem diretrizes e orientações sobre como proceder para executar a gestão de projetos conforme metodologia global definida. Esses documentos são elaborados, atualizados e arquivados localmente, e a única exigência é que necessitam atender ao estabelecido nos procedimentos globais (mandatórios).

Completa essa estrutura o sistema SAP, que contém o registro de todos os custos e despesas realizados nos projetos, além do controle da documentação técnica.

O Quadro traz o mapeamento dos procedimentos globais para os processos e/ou atividades da metodologia de gerenciamento de projetos da Organização.

IT	Processo	Comentários
1	Integração	Cinco procedimentos
2	Gestão do Escopo	Cinco procedimentos
3	Gestão do Tempo	Nove procedimentos
4	Gestão do Custo	Dois procedimentos
5	Gestão da Qualidade	Quatro procedimentos
6	Gestão dos Recursos Humanos	Cinco procedimentos sobre papéis e responsabilidade nos projetos.
7	Gestão da Comunicação	Três procedimentos
8	Gestão dos Riscos e Oportunidades	Três Procedimentos
9	Gestão das Compras	Um conjunto de procedimentos específicos.
10	Gestão de Montagem e Comissionamento	Um conjunto de procedimentos específicos
11	Gestão do Meio Ambiente, Saúde e Segurança	Um conjunto de procedimentos específicos

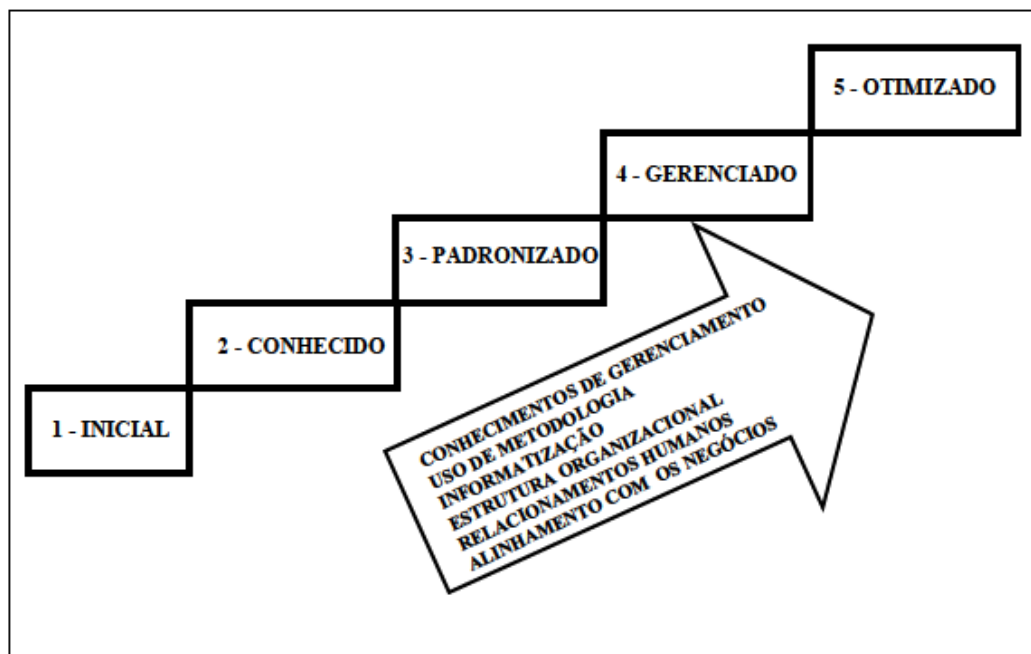
Mapa procedimentos globais gerenciamento de projetos Organização

ANEXO A - Metodologia PRADO-MMGP®

Prado (2010) lançou dois modelos de Maturidade em Gerenciamento de Projetos, que são os seguintes:

- **setorial, ou departamental:** lançado em dezembro de 2002; e
- **corporativo:** lançado em 2004.

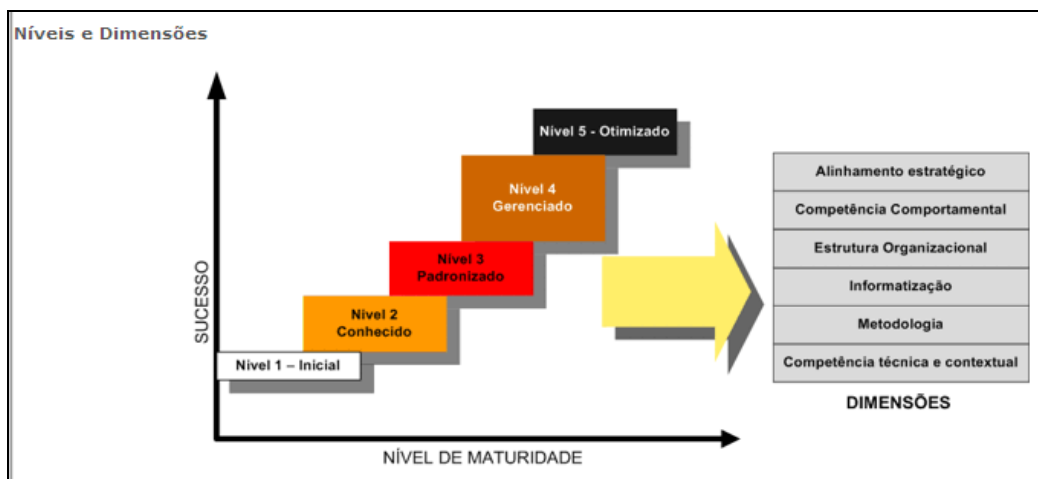
Esse item apresenta um resumo do modelo setorial ou departamental, representado pela sigla Prado-MMGP® referente ao Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos, que está estruturado em cinco níveis e seis dimensões.



Dimensões de Níveis de Maturidade Prado-MMPG®
Fonte: Prado (2001)

No modelo Prado-MMPG® as seis dimensões estão presentes nos cinco níveis com graus diferentes de intensidade conforme o momento da organização. Em momentos diferentes algumas dimensões poderão atingir o pico de maturidade (PRADO, 2010).

Na próxima Figura apresenta-se um mapa resumo do modelo Prado-MMPG® e no Quadro um resumo das principais características de cada nível.



Visão Geral do Modelo Prado-MMPG®

	RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS	CENÁRIO TÍPICO	ASPECTO BÁSICO	ÍNDICE DE SUCESSO
1	<ul style="list-style-type: none"> * Nenhuma iniciativa da organização. * Iniciativas pessoais isoladas. * Resistências à alteração das práticas existentes. 	Gerenciamento de projetos de forma isolada.	Desalinhamento total.	Baixo
2	<ul style="list-style-type: none"> * Treinamento básico de gerenciamento para os principais envolvidos com gerenciamento de projetos. * Estabelecimento de uma linguagem comum. 	Gerenciamento de múltiplos projetos de forma não padronizada e não disciplinada.	Alinhamento de conhecimentos.	Alguma melhoria.
3	<ul style="list-style-type: none"> * Metodologia desenvolvida, implantada e testada. * Informatização de partes da metodologia. * Estrutura organizacional implantada. * Iniciativas para alinhamento estratégico 	<ul style="list-style-type: none"> * Gerenciamento de múltiplos projetos de forma agrupada, disciplinada e padronizada. * Escritório de Gerenciamento de Projetos participando ativamente do planejamento e controle dos projetos. 	Existência de Padrões	Melhoria acentuada.
4	<ul style="list-style-type: none"> * Treinamento Avançado. * Consolidação do alinhamento com os negócios da organização. * Comparação com benchmarks. * Identificação e eliminação de causas de desvios da meta. * Metodologia e Informatização estabilizados * Relacionamentos humanos harmônicos e eficientes. 	<ul style="list-style-type: none"> * Gerenciamento de múltiplos projetos de forma agrupada, disciplinada e padronizada. * Escritório de Gerenciamento de Projetos ativo mas dando autonomia aos Gerentes de Projeto. 	Os padrões são eficientes	Melhoria mais acentuada.
5	<ul style="list-style-type: none"> * Grande experiência em gerenciamento de projetos. * Sabedoria. * Capacidade para assumir riscos maiores. * Preparo para um novo ciclo de mudanças. 	<ul style="list-style-type: none"> * Gerenciamento de múltiplos projetos de forma agrupada, disciplinada e padronizada. * Escritório de Gerenciamento de Projetos atuando como Centro de Excelência. * Gerentes de Projeto com grande autonomia. 	Otimização dos padrões	Próximo de 100%

Principais Características do Modelo Prado-MMPG®

Fonte: Prado (2010)

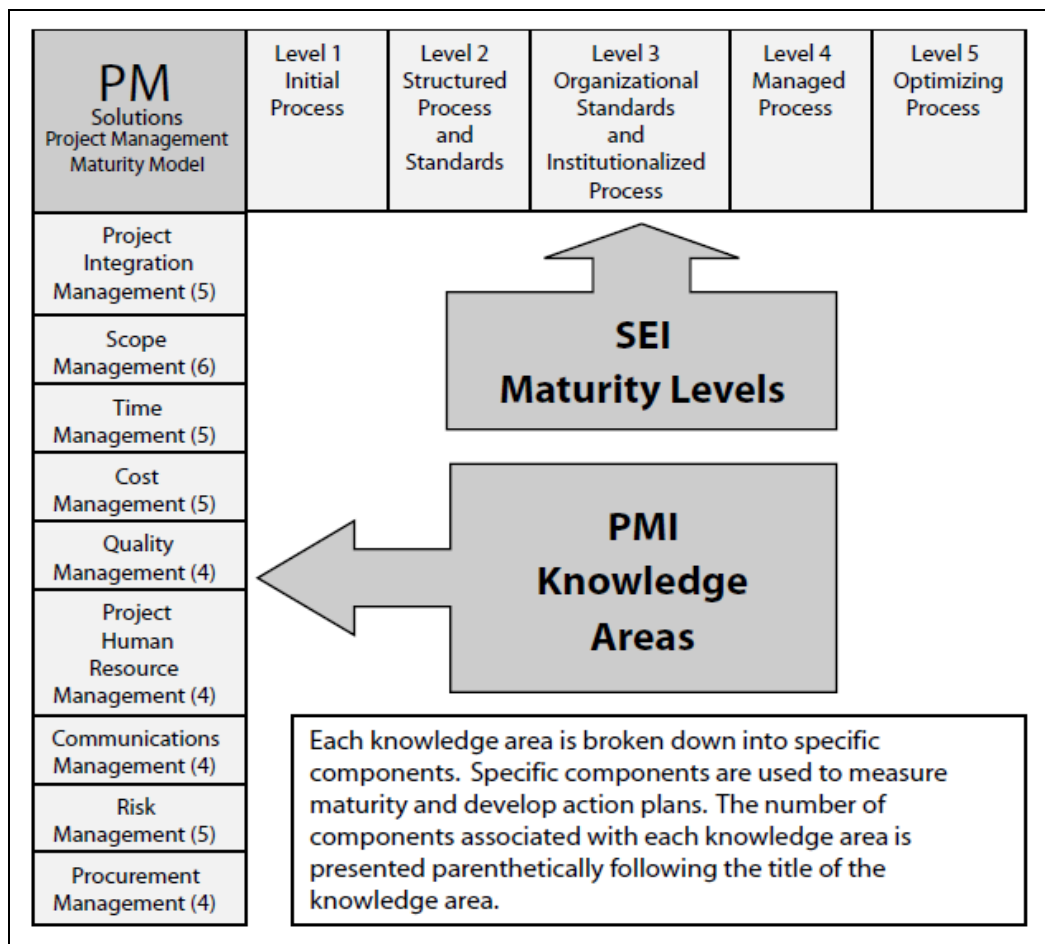
Para avaliar o nível de maturidade a metodologia Prado-MMGP® utiliza um questionário com dez questões com quatro alternativas para avaliar cada um dos níveis dois a cinco. Para o nível um não há questionário.

ANEXO B – Metodologia PM *Solution Project Management*

O modelo de avaliação de maturidade *PM Solutions Project Management Maturity Model* está estruturado em duas dimensões. A primeira dimensão retrata a escala do nível de maturidade e foi construída com base no modelo de maturidade *Capability Maturity Model*, desenvolvido pela SEI, que apresenta ampla aceitação em vários segmentos.

A segunda dimensão apresenta as características mais relevantes cobertas pelo gerenciamento de projetos. Essa dimensão foi construída com base nas nove áreas de conhecimento definidas pelo PMI® no *PMBOK Guide*. Cada uma das nove áreas é decomposta em 42 componentes chaves para aprimorar a precisão que a maturidade é avaliada (PENNYPACKER; GRANT, 2003).

Esse modelo está representado esquematicamente na Figura a seguir.



PM Solution Project Management Maturity Model

Fonte: Pennypacker e Grant (2003)

ANEXO C – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL 3 KPMMM®

Questionário transcrito de Kerzner (2005, p.88-94).

Por favor, escolha uma e somente uma resposta para cada uma das 42 questões, assinale com um “circulo” ou um “X” a alternativa que escolher.

1. *My company actively uses the following process:*

(Minha companhia usa ativamente os seguintes processos:)

A. *Total quality management (TQM) only*
(Gestão da Qualidade Total somente)

B. *Concurrent engineering (shortening deliverable development time) only*
(Engenharia concorrente)

C. *TQM and concurrent engineer only*
(TQM e engenharia concorrente somente)

D. *Risk management only*
(Gestão de riscos somente)

E. *Risk management and concurrent engineering only*
(Gestão de riscos e engenharia concorrente somente)

F. *Risk management, concurrent engineering and TQM*
(Gestão de riscos, engenharia concorrente e TQM)

2. *On what percent of your projects do you use the principles of total quality management?*

(Em qual percentual dos seus projetos você usa os princípios da gestão da qualidade total?)

A. 0%

B. 5% - 10%

C. 10% - 25%

D. 25% - 50%

E. 50% - 75%

F. 75% - 100%

3. *On what percent of your projects do you use the principles of risk management?*
(Em qual percentual dos seus projetos você usa os princípios da gestão de riscos?)
- A. 0%
 - B. 5% - 10%
 - C. 10% - 25%
 - D. 25% - 50%
 - E. 50% - 75%
 - F. 75% - 100%
4. *On what percent of your projects do you try compress product/deliverable schedules, by performing work in parallel rather than in series?*
(Em qual percentual dos seus projetos você tenta comprimir o cronograma para os produtos/entregas, desempenhando os trabalhos em paralelo em vez de em série?)
- A. 0%
 - B. 5% - 10%
 - C. 10% - 25%
 - D. 25% - 50%
 - E. 50% - 75%
 - F. 75% - 100%
5. *My company's risk management process is based upon:*
(O processo de gestão de riscos da minha companhia é baseado em:)
- A. *We do not use risk management*
(Nós não usamos gestão de risco)
 - B. *Financial risks only*
(Riscos financeiros somente)
 - C. *Technical risk only*
(Riscos técnicos somente)
 - D. *Scheduling risks only*
(Riscos de prazos somente)
 - E. *A combination of financial, technical, and scheduling risk based upon the project*
(Uma combinação de risco financeiro, técnico e de prazos baseado no projeto como um todo)

6. *The risk management methodology in my company is:*
(A metodologia de gestão de risco na minha companhia é:)
- A. *Nonexistent*
(Inexistente)
 - B. *More informal than formal*
(Mas informal que formal)
 - C. *Based upon a structured methodology supported by policies and procedures*
(Baseado sobre uma metodologia estruturada e suportada por políticas e procedimentos)
 - D. *Based upon a structured methodology supported by policies, procedures, and standardized forms to be completed*
(Baseado sobre uma metodologia estruturada e suportada por políticas, procedimentos e formulários padronizados para serem preenchidos)
7. *How many different project management methodologies exist in your organization (i.e, do you consider a system development methodology for MIS projects different than product development project management methodology?*
(Quantas diferentes metodologias para gerenciamento de projetos existem em sua organização?; isto é; você considera uma metodologia para desenvolvimento de sistemas para projetos de MIS (metodologia para sistemas de informação) diferente de uma metodologia para desenvolvimento de um produto?)
- A. *We have no methodologies*
(Nós não temos metodologias)
 - B. 1
 - C. 2-3
 - D. 4-5
 - E. *More than 5*
(Mais que 5)
8. *With regard benchmarking*
(Com relação a benchmarking:)
- A. *My company has never tried to use benchmarking*
(Minha companhia nunca tentou usar benchmarking)
 - B. *My company has performed benchmarking and implemented changes but not for project management*
(Minha companhia realizou benchmarking e implementou mudanças mas não para o gerenciamento de projetos)
 - C. *My company has performed project management benchmarking but no changes were made*
(Minha companhia realizou benchmarking sobre gerenciamento de projetos, mas mudanças não foram feitas)

D. My company has performed project management benchmarking and changes were made

(Minha companhia realizou benchmarking sobre gerenciamento de projetos, e mudanças não foram feitas)

9. *My company's corporate culture is best describe by the concept of:*

(A cultura corporativa da minha companhia é mais bem descrita pelo conceito de:)

A. Single boss report

(Prestar conta para um único chefe)

B. Multiple boss report

(Prestar conta para vários chefes)

C. Dedicated teams without empowerment

(Equipes dedicadas sem autonomia)

D. No dedicated teams without empowerment

(Equipes não dedicadas sem autonomia)

E. Dedicated teams with empowerment

(Equipes dedicadas com autonomia)

F. No dedicated teams with empowerment

(Equipes não dedicadas com autonomia)

10. *With regard moral and ethics, may company believes that:*

(Com relação à moral e ética, minha companhia acredita que:)

A. The customer is always right

(O cliente está sempre certo)

B. Decisions should be made in the following sequence: best interest of the customer first, then the company, then the employees

(Decisões devem ser feita na seguinte sequência: melhor interesse do cliente primeiro, então da companhia, então dos empregados)

C. Decisions should be made in the following sequence: best interest of the company first, then the customer and the employees last

(Decisões devem ser feita na seguinte sequência: melhor interesse da companhia primeiro, então do cliente e dos empregados por último)

D. We have not such written policy or set of standards

(Nós não temos tal política ou conjunto de padrões por escrito)

11. *My company conducts internal training courses on:*

(Minha companhia conduz treinamentos internos sobre:)

A. Morality and ethics within the company

(Moralidade e ética dentro da companhia)

- B. *Morality and ethics in dealing with customers*
(Moralidade e ética em negociar e/ou tratar com o cliente)
- C. *Good business practices*
(Boas práticas de negócio)
- D. *All of the above*
(Todas anteriores)
- E. *None of the above*
(Nenhuma das anteriores)
- F. *At least two of the first three*
(Pelo menos duas das três primeiras)

12. *With regard to scope creep or the scope changes our culture:*
(Com relação aos desvios ou mudanças no escopo nossa cultura:)

- A. *Discourage changes after project initiation*
(Desencoraja mudanças após o projeto ter iniciado)
- B. *Allow changes only up to creation a certain point in the project's life cycle using a formal change control process*
(Permite mudanças somente até certo ponto do ciclo de vida do projeto, usando um processo formal de controle de mudanças)
- C. *Allow changes anywhere in the project's life cycle using a formal change control process*
(Permite mudanças em qualquer fase do ciclo de vida do projeto, usando um processo formal de controle de mudanças)
- D. *Allow changes but without any formal change control process*
(Permite mudanças, mas sem qualquer processo formal de controle)

13. *Our culture seems to be based upon:*
(Nossa cultura parece ser baseada sobre:)

- A. *Policies*
(Orientações gerais)
- B. *Procedures (including forms to be filled out)*
(Procedimentos (incluindo formulários para serem preenchidos))
- C. *Policies and procedures*
(Orientações gerais e procedimentos)
- D. *Guidelines*
(Diretrizes gerais)
- E. *Policies, procedures and guidelines*
(Orientações gerais; procedimentos e diretrizes)

14. *Culture are either quantitative (policies, procedures, forms, and guidelines), behavioral, or a compromise. The culture in my company is probably _____ percent behavioral:*
(Cultura são qualquer um dos tipos; quantitativa (orientações gerais, procedimentos, formulários e diretrizes); comportamentos; ou um compromisso. A cultura na minha companhia é provavelmente ___ percentual comportamental:)
- A. 10% - 25%
 - B. 25% - 50%
 - C. 50% - 60%
 - D. 60% - 75%
 - E. *Great than 75%*
(Maior do que 75%)
15. *Our organization structure is:*
(A estrutura da nossa organização é:)
- A. *Traditional (predominantly vertical)*
(Tradicional (predominantemente vertical))
 - B. *A strong matrix (i.e, project manager provides most of the technical direction)*
(Uma matriz forte, isto é, o gerente de projeto prove a maior parte da direção técnica)
 - C. *A weak matrix (i.e, line manager provides most of the technical direction)*
(Uma matriz fraca, isto é, o gerente funcional prove a maior parte da direção técnica)
 - D. *We use collocated team*
(Nós usamos equipes completas)
 - E. *I don't know what the structure is: management changes it on a daily basis*
(Eu não sei que é nossa estrutura: a diretoria muda ela constantemente)
16. *When assigned as project leader, our project manager obtain resources by:*
(Quando nomeado líder ou gerente de projetos os recursos são obtidos por:)
- A. *"Fighting" for the best people available*
(“Luta” pelos melhores profissionais disponíveis)
 - B. *Negotiate with line managers for the best people available*
(Negociação com gerentes funcionais pelos melhores profissionais disponíveis)
 - C. *Negotiation for deliverables rather than people*
(Negociação pelas entregas em vez de pelos profissionais)
 - D. *Using the senior management to help get the appropriate people*
(Usa o diretor para ajudar a obter os profissionais adequados)
 - E. *Taking whatever he or she gets, no question asked*
(Aceita o que ele ou ela designar sem perguntas)

17. Our line managers:
(Nossos gerentes funcionais:)
- A. Accept total accountability for the work in their line
(Aceitam total responsabilidade pelos trabalhos de sua equipe)
 - B. Ask the project manager to accept total accountability
(Pedem para o gerente de projeto aceitar a total responsabilidade)
 - C. Try to share accountability with the project manager
(Tenta compartilhar a responsabilidade com o gerente de projeto)
 - D. Hold the assigned employee accountable
(Sustenta que o empregado designado é o responsável)
 - E. We don't know the meaning of the word "accountability"; it is not part of our vocabulary
(Nós não sabemos o significado da palavra responsabilidade; ela não faz parte de nosso vocabulário)
18. In the culture within our company, the person most likely to be held accountable for the ultimate technical integrity of the final deliverable is/are:
(Dentro da cultura da nossa companhia, a pessoa mais provável para sustentar a responsabilidade pela integridade técnica das entregas finais é/são:)
- A. The assigned employees
(Os empregados designados)
 - B. The project manager
(Os gerentes de projetos)
 - C. The line manager
(Os gerentes funcionais)
 - D. The sponsor project
(O patrocinador do projeto)
 - E. The whole team
(A equipe com um todo)
19. In our company, the project manager's authority comes from:
(Em nossa companhia a autoridade do gerente do projeto origina-se:)
- A. Within himself/herself, whatever he or she can get away with
(A partir dele/dela mesma, tudo que ele ou ela podem obter)
 - B. The immediate superior to the project manager
(O imediato superior do gerente de projeto)
 - C. Document job description
(Documento descrevendo a função)

- D. Informally through the project sponsor in the form of a project charter or appointment letter
(Informalmente através do patrocinador do projeto na forma de um "project charter" ou carta de nomeação)
20. After project go-ahead, our project sponsor tend to:
(Após autorização para iniciar o projeto, nosso patrocinador tende para:)
- A. Become invisible, even when needed
(Tronar-se invisível, mesmo quando necessário)
 - B. Micromanagement
(Micro gerenciar)
 - C. Expected summary-level briefings once a week
(Espera um breve sumário semanal)
 - D. Expected summary-level briefings once every two weeks
(Espera um breve sumário quinzenal)
 - E. Get involved only when a critical problem occurs or at the request of the project manager or line managers
(Se envolve, somente quando um problema crítico ocorre o se solicitado pelo gerente do projeto ou gerentes funcionais)
21. What percentage of your projects have sponsor who are at the director level or above?
(Qual porcentagem de seus projetos possui um patrocinador os quais são diretores ou um nível acima?)
- A. 0% -10%
 - B. 10% - 25%
 - C. 25% - 50%
 - D. 50% - 75%
 - E. More than 75%
(Mais do que 75%)
22. Your company offers approximately how many different *internal* training courses for the employees (courses that can be regards as project-related)?
(Quantos cursos aproximadamente internos diferentes sua companhia oferece (cursos que podem ser considerados como relacionados com projetos)?)
- A. Less than 5 *(Menos que 5)*
 - B. 6 - 10
 - C. 11 - 20
 - D. 21 - 30

E. More than 30
(Mais do que 30%)

23. With regard to the previous answer, what percentages of the courses are more behavioral than quantitative?
(Com relação à resposta anterior, qual a porcentagem dos cursos é mais comportamental do que quantitativa?)

A. Less than 10% *(Menos que 10%)*

B. 10% - 25%

C. 25% - 50%

D. 50% - 75%

E. More than 75%
(Maior do que 75%)

24. May company believes that:
(Minha companhia acredita que:)

A. Project management is part-time job
(Gerenciamento de projeto é um trabalho período parcial)

B. Project management is a professional
(Gerenciamento de projetos é uma profissão)

C. Project manager is a professional and we should become certified as project management, but at our own expense
(Gerente de projetos é um profissional e nos devemos nos tornar gerente de projetos certificado, mas por nosso próprio custo)

D. Project manager is a professional and our company pays for us to become certified as project management professional
(Gerente de projetos é um profissional e nossa companhia paga para nos tornarmos certificados como gerentes de projeto profissionais)

E. We have no project manager in our company
(Nós não temos gerente de projetos em nossa companhia)

25. May company believes that training should be:
(Minha companhia acredita que o treinamento deve ser:)

A. Performed at request by employees
(Realizado se solicitado pelos empregados)

B. Performed to satisfy a short-term need
(Realizado para satisfazer uma necessidade de curto prazo)

C. Performed to satisfy both long and short-term need
(Realizado para satisfazer ambos, necessidade de longo e curto prazo)

- D. Performed only if there exists a return on investment on training dollars
(Realizado somente se existir um retorno sobre o investimento em reais)
26. May company believes that the content of training courses is best determined by:
(Minha companhia acredita que o conteúdo do treinamento é mais bem determinado por:)
- A. The instructor
(O instrutor)
 - B. The human resource department
(O departamento de recursos humanos)
 - C. Management
(Direção)
 - D. Employees who will received the training
(Empregados que receberão o treinamento)
 - E. Customizing after the audit of the employees and managers
(Customizado após auditoria sobre os empregados e os gerentes)
27. What percentage of training courses in project management contains *documented* lessons learned case studies from other projects within your company?
(Qual porcentagem dos treinamentos sobre gerenciamento de projetos contém lições aprendidas documentadas de estudos de casos originados de outros projetos dentro da sua companhia?)
- A. None *(Nenhum)*
 - B. Less than 10% *(Menos que 10%)*
 - C. 10% - 25%
 - D. 25% - 50%
 - E. More than 50% *(Mais do que 50%)*
28. What percentage of the executives in your functional (not corporate) organization have attended training programs or executive briefings specifically designed to show executives what they can do to help project management mature?
(Qual porcentagem dos executivos em suas funções (não corporativos) organizacionais tem atendido programas ou treinamentos breves especialmente desenhados para mostrar aos executivos o que eles podem fazer para ajudar a maturidade no gerenciamento de projetos?)
- A. None *(Nenhum)*
 - B. Less than 25% *(Menos que 25%)*
 - C. 25% - 50%

- D. 50% - 75%
- E. More than 75% *(Mais do que 75%)*

29. In may company, employees are promoted to management because:
(Em minha companhia, os empregados são promovidos a gerente por causa:)

- A. They are technical expert
(Eles são especialistas técnicos)
- B. They demonstrate administrative skill of a professional manager
(Eles demonstraram habilidades administrativas de um gerente profissional)
- C. They know how to make sound business decisions
(Eles sabem como fazer boas decisões de negócio)
- D. They are the top of your pay grade
(Eles estão no topo de sua grade recebimento)
- E. Our “rank and file” pool is over its numerical upper limits
(Extrapolamos os limites para o cargo)

30. A report must be written and presented to the customer. Neglecting the cost to accumulated the information, the approximate cost per page for a typical report is:

(Um relatório tem que ser escrito e apresentado pra o cliente. Negligenciando o custo para acumular as informações, o custo aproximado por pagina para um relatório típico é:)

- A. I have no idea
(Eu não tenho idéia)
- B. \$100 a \$200 por page
(US\$ 100 a US\$ 200 por página)
- C. \$200 a \$500 por page
(US\$ 200 a US\$ 500 por página)
- D. Greate than \$500 por page
(Mais que US\$ 500 por página)
- E. Free: exempt employees in our company prepare the report at home on their own time
(Sem custo: empregados em nossa companhia preparam o relatório em caso no seu próprio tempo)

31. The culture within our organization is best describe as:
(A cultura dentro da nossa organização é mais bem descrita como:)

- A. Informal project management based upon trust, communication, and cooperation
(Gerenciamento informal de projetos baseado sobre confiança, comunicação e cooperação)

- B. Formality based upon policies and procedures for everything
(Formalizada com base em orientações gerais e procedimentos para todas as coisas)
- C. Project management that thrives on formal authority relationship
(Gerenciamento de projetos desenvolve sobre o relacionamento com a autoridade formal)
- D. Nobody trusting the decision of our project manager
(Ninguém confia nas decisões dos nossos gerentes de projetos)
32. What percentage of the project manager's team each week is spent preparing reports?
(Qual a porcentagem da equipe de gerenciamento de projetos por semana é gasta preparando relatórios:)
- A. 5% - 10%
- B. 10% - 20%
- C. 20% - 40%
- D. 40% - 60%
- E. Greater than 60%
(Mais do que 60%)
33. During project planning, most of our activities are accomplished using:
(Durante o planejamento do projeto, a maior parte de nossas atividades, são realizadas usando:)
- A. Policies
(Orientações gerais)
- B. Procedures
(Procedimentos)
- C. Guidelines
(Diretrizes)
- D. Check lists
(Lista de verificação)
- E. None of the above
(Nenhuma das alternativas anteriores)
34. The typical time duration for a project status review meeting with senior management is:
(O tempo de duração típico para uma reunião de revisão de progresso com o diretor é:)
- A. Less than 30 minutes
(Menos que 30 minutos)

- B. 30-60 minutes
 - C. 60-90 minutes
 - D. 90 minutes – 2hours
 - E. *Greater than 2 hours*
(Mais do que 2 horas)
35. Our customers mandate that we manage our projects:
(Nossos clientes mandam que nós gerenciemos nossos projetos:)
- A. Informally
(Informalmente)
 - B. Formally, but with scope creep disallowed
(Formalmente, mas com desvio de escopo desautorizado)
 - C. Formally, but with scope creep allowed
(Formalmente, mas com desvio de escopo permitido)
 - D. It is our choice as long as the deliverables are met
(A escolha é nossa, tanto quanto as entregas são realizadas)
36. My company believes that *poor* employees:
(Minha companhia acredita que empregados ruins:)
- A. Should never to assigned to teams
(Nunca devem ser designados para as equipes)
 - B. Once assigned to a team, are the responsibility of the project manager for supervision
(Uma vez designados para uma equipe, é responsabilidade do gerente de projeto sua supervisão)
 - C. Once assigned to a team, are the responsibility of their line manager for supervision
(Uma vez designados para uma equipe, é responsabilidade do seu gerente sua supervisão)
 - D. Can be effective if assigned to the correct team
(Pode ser efetivo se designado para a equipe correta)
 - E. Should be promote into management
(Deve ser promovido dentro da direção)
37. Employees who are assigned to a project team either full-time or part-time) have a performance evaluation conducted by:
(Empregados que são designados para uma equipe de projeto tempo integral ou parcial tem uma avaliação de desempenho conduzido por:)
- A. Their line manager only
(Seu gerente de funcional somente)
 - B. The project manager only
(O gerente de projetos somente)

- C. Both the project and line managers
(Ambos os gerentes de projeto e funcional)
 - D. Both the project and line managers, together with a review by the sponsor
(Ambos os gerentes de projeto e funcional, junto com uma revisão pelo patrocinador)
38. The skills that will probably be most important for my company's project managers as we move into the twenty-first century are:
(As habilidades que provavelmente serão mais importantes para os gerentes de projetos da minha companhia à medida que avançamos no século 21 são:)
- A. Technical knowledge and leadership
(Conhecimento técnico e liderança)
 - B. Risk management and knowledge of the business
(Gerenciamento de riscos e conhecimento do negócio)
 - C. Integration skill and knowledge of the business
(Habilidades para integrar e conhecimento do negócio)
 - D. Communication skills and technical understanding
(Habilidades de comunicação e compreensão técnica)
39. In my organization, the people assigned as project leaders are usually:
(Em minha organização as pessoas designadas como líder dos projetos são usualmente)
- A. First line managers
(Primeira linha de gerentes)
 - B. First or second line managers
(Primeira ou segunda linha de gerentes)
 - C. Any level of management
(Qualquer nível de gerente)
 - D. Usually no management employees
(Usualmente empregados não gerentes)
40. The project manager in my organization have undergone at least some degree of training in:
(Os gerentes de projetos em minha organização têm passado pelo menos algum grau de treinamento em)
- A. Feasibility studies
(Estudos de viabilidade)
 - B. Cost-benefit analysis
(Primeira ou segunda linha de gerentes)
 - C. Both A and B
(Ambos A e B)

- D. Our project manager are typically brought on board after project approval/award
(Nossos gerentes de projeto são tipicamente trazidos para a equipe após um projeto aprovado/ganho)
41. Our project manager are encouraged to:
(Nossos gerentes de projeto são encorajados para:)
- A. Take risks
(Correr riscos)
 - B. Take risks upon approved by senior management
(Correr riscos após aprovação do diretor)
 - C. Take risks upon approval by project sponsor
(Correr riscos após aprovação do patrocinador)
 - D. Avoid risks
(Evitar riscos)
42. Consider the following statement: Our project managers have a sincere interest in what happens to each team member *after* the project is scheduled to be completed.
(Considere a seguinte declaração: Nossos gerentes de projetos possuem um sincero interesse sobre o que acontece para cada um dos membros da equipe após o projeto ser programado para finalizar)
- A. Strongly agree
(Concordo fortemente)
 - B. Agree
(Concordo)
 - C. Not sure
(Não estou seguro)
 - D. Disagree
(Discordo)
 - E. Strongly disagree
(Discordo fortemente)