



**JEFFERSON DOS SANTOS FREIRES**

**IMPLANTAÇÃO DE UM ESCRITÓRIO DE PROJETOS NA ÁREA DE  
DESENVOLVIMENTO DE MOTORES EM UM AMBIENTE CORPORATIVO  
GLOBALIZADO**

Monografia apresentada ao curso MBA em Gerenciamento de Projetos, Pós-Graduação *lato sensu*, Nível de Especialização, do Programa FGV Management da Fundação Getúlio Vargas, como pré-requisito para a obtenção do Título de Especialista.

**Edmarson Bacelar Mota**  
**Coordenador Acadêmico Executivo**

**Denise Basgal**  
**Orientadora**

**Curitiba – PR**  
**2016**

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS  
PROGRAMA FGV MANAGEMENT  
MBA EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

A Monografia de Especialização

**Implantação de um Escritório de Projetos na Área de Desenvolvimento de Motores em um Ambiente Corporativo Globalizado**

Elaborado por Jefferson dos Santos Freires e aprovado pela Coordenação Acadêmica, foi aceito como pré-requisito para a obtenção do certificado do Curso de Pós-Graduação *lato sensu* MBA em Gerenciamento de Projetos, Nível de Especialização, do Programa FGV Management.

Curitiba, 19 de fevereiro de 2016.

---

Edmarson Bacelar Mota  
Coordenador Acadêmico Executivo

---

Denise Basgal  
Orientadora

## TERMO DE COMPROMISSO

O aluno Jefferson dos Santos Freires, abaixo assinado, do curso de MBA em Gerenciamento de Projetos, Turma GP36-Curitiba (5/2013) do Programa FGV Management, realizado nas dependências da instituição conveniada ISAE, no período de 16/08/2013 a 19/12/2015, declara que o conteúdo da Monografia de Especialização intitulada Implantação de um Escritório de Projetos na Área de Desenvolvimento de Motores em um Ambiente Corporativo Globalizado é autêntica e original.

Curitiba, 12 de maio de 2016.

---

Jefferson dos Santos Freires

## RESUMO

Este trabalho apresenta os requisitos básicos necessários para implantação de um escritório de projetos na área de Motores por meio de um projeto. A ferramenta de benchmarking é utilizada para identificação das melhores práticas e lições aprendidas de PMO de outras regiões, podendo resultar no aumento do grau de maturidade. A fundamentação teórica possibilita o alinhamento de alguns conceitos relevantes inicialmente na área de projetos e posteriormente mais específico na área de PMO e PMBOK. Entre os beneficiados pela implantação do PMO, estão a organização, os executivos, os gerentes de projetos, os clientes e o próprio ciclo de vida dos projetos. Entretanto, devem ser considerados os fatores críticos de sucesso para implantação do PMO, entre eles o apoio da alta gerencia e dos executivos. Apresentamos também o comparativo da avaliação da maturidade em gerenciamento de projetos do escritório corporativo, um escritório regional localizado em outro país e finalmente a nossa empresa. E, ficou evidenciado que o tempo é relevante e deve ser considerado. A análise dos resultados possibilita a elaboração do plano estratégico de implantação do PMO. Seguindo o guia PMBOK, é apresentado um plano de projeto envolvendo as principais áreas de conhecimento impactadas pela implantação do PMO. Também fazem parte do escopo deste trabalho o tipo e funções do PMO, estrutura e descrição de funções do time, a metodologia e a seleção do projeto piloto. Finalmente será possível ao leitor passar pelas fases e conhecer as entregas do projeto proposto.

**Palavras Chave:** PMO, Gerenciamento de Projetos, Motores, Maturidade em Projetos, Benchmarking.

## ABSTRACT

This monograph presents the requirements for a project management office in the engines area through a project. The benchmarking tool is used to identify best practices and lessons learned from other PMO located in others regions, that can result in an increase of maturity level. The theoretical basis enables the alignment of certain relevant concepts initially in the project area and subsequently more specific in PMO and PMBOK. Among the beneficiaries of the implementation of PMO, we can mention the organization, executives, project managers, customers and own project life cycle. However, should be considered the critical success factors for implementation of the PMO, including high support manages and executives. We also present the comparative maturity assessment of project management for the corporate office, a regional office located in another country and finally our company. And it was evident that time is relevant and should be considered. The analysis allows the elaboration of the strategic plan for implementation of the PMO. Following the PMBOK, a project plan is presented involving the main knowledge areas impacted by the implementation of the PMO. Besides the diagnosis of maturity, part of the scope of this work is the type and functions of the PMO, structure and description of team functions, the methodology and the pilot project selection. Finally, it will be possible to the reader to visualize the project phases and recognize the main deliverables of the proposed project.

**Key Words:** PMO, Project Management, Engines, Projects Maturity, Benchmarking.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por estar sempre ao meu lado e por tornar tudo isso possível.

A minha orientadora professora Denise Basgal, pela credibilidade e por contribuir para realização deste trabalho superando até mesmo as distâncias.

A todos os professores da FGV e colegas do curso de especialização pelo companheirismo.

A todos que já trabalharam comigo, especialmente aqueles que tiveram envolvimento direto e contribuíram com suas atividades para realização deste trabalho.

A Daniele por estar ao meu lado, pelo apoio durante esta caminhada.

Aos meus pais, irmã, meus avós e toda minha família que, com muito carinho e apoio, contribuíram para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

Aos meus amigos pelo companheirismo e força.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. PDCA para gerenciamento de Projetos .....	9
Figura 2. Ciclo de vida do gerenciamento de um projeto .....	9
Figura 3. Processos em Gerenciamento de Projetos .....	10
Figura 4. Conhecimentos e práticas para um projeto de sucesso .....	10
Figura 5. Mapeamento de Processos e Áreas de Conhecimento de Projetos .....	11
Figura 6. Cadeia de Valor de um PMO. ....	14
Figura 7. Benefícios de um PMO para a Organização .....	14
Figura 8. Benefícios de um PMO para os Executivos .....	15
Figura 9. Benefícios de um PMO para os Gerentes de Projeto.....	15
Figura 10. Benefícios de um PMO para os Clientes.....	16
Figura 11. Benefícios de um PMO para o Ciclo de Projetos .....	16
Figura 12. Estrutura funcional de uma organização .....	21
Figura 13. Estrutura Projetizada de uma organização ao .....	22
Figura 14. Equipe de projetos de uma organização .....	23
Figura 15. Tipos de um PMO .....	29
Figura 16. Tipos de um PMO de acordo com o “Maturity Cube” .....	30
Figura 17. Olho em Gerenciamento de Projetos .....	34
Figura 18. Modelo de liderança situacional .....	35
Figura 19. Canais internos e externos de comunicação em GP.....	39
Figura 20. Mapa do Planejamento Estratégico.....	43
Figura 21. Estrutura Analítica do Projeto para um PMO de Motores.....	52
Figura 22. Fluxo de tratamento de Solicitações de Mudança.....	53
Figura 23. Cronograma do Projeto para um PMO de Motores .....	54
Figura 24. Organograma do projeto de motores .....	64
Figura 25. Organograma do PMO de motores .....	77
Figura 26. Ciclo de desenvolvimento do Produto .....	79

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Áreas da Organização que possuem PMO.....	13
Gráfico 2. Motivos que levaram ao fracasso a implementação de PMO .....	20
Gráfico 3. Grafico global de maturidade e sucesso em projetos .....	25
Gráfico 4. Maturidade por tempo de uso .....	26
Gráfico 5. A evolução para a situação ideal .....	26
Gráfico 6. Gráfico de Distribuição Percentual dos Níveis de Maturidade .....	27
Gráfico 7. Funções dos Escritórios de Projetos.....	30
Gráfico 8. Classificação dos Stakeholders .....	33
Gráfico 9. Tipos de Metodologias para Gerenciamento de Projetos .....	37
Gráfico 10. Principais habilidades necessárias e valorizadas ao gerenciar projetos.	38
Gráfico 11. Avaliação dos Stakeholders.....	68
Gráfico 12. Resultado da avaliação de maturidade para a nossa empresa .....	72
Gráfico 13. Resultado da avaliação da aderência em maturidade para a nossa empresa .....	72
Gráfico 14. Maturidade por área de negócio .....	73
Gráfico 15. Resultado da avaliação da aderência em maturidade para o PMO de outra região .....	73
Gráfico 16. Resultado da avaliação da aderência em maturidade para o PMO corporativo.....	74
Gráfico 17. Ciclos de curto prazo para atingir a meta de longo prazo.....	75

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Estratégias de mercado.....	24
Tabela 2. Características dos níveis do modelo Prado-MMGP .....	27
Tabela 3. Tipos de PMO .....	28
Tabela 4. Tipos de Estratégias para projeto piloto .....	42
Tabela 5. Matriz SWOT .....	45
Tabela 6. Lista de Marcos .....	55
Tabela 7. Matriz de Comunicação.....	56
Tabela 8. Principais reuniões .....	59
Tabela 9. Reuniões ocasionais .....	59
Tabela 10. Probabilidade de Riscos.....	60
Tabela 11. Impacto de Riscos .....	61
Tabela 12. Matriz de probabilidade x impacto .....	61
Tabela 13. Estratégia de resposta aos riscos.....	61
Tabela 14. Registro de Riscos .....	62
Tabela 15. Matriz de responsabilidades.....	65
Tabela 16. Métricas de Qualidade.....	67
Tabela 17. Garantia e controle de qualidade.....	67
Tabela 18. Registro de Stakeholders .....	69

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- APQP – Advanced Product Quality Planning (Planejamento Avançado da Qualidade do Produto)
- CPE – Chief Powertrain Engineer (Engenheiro Chefe de desenvolvimento de motores e transmissões)
- CVE – Chief Vehicle Engineer (Engenheiro Chefe de desenvolvimento de veículos)
- GP – Gerenciamento de Projetos
- MMGP – Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (PRADO, 2010)
- OPM3 – Organizational Project Management Maturity Model (Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos Organizacional)
- PDCA – Plan, Do, Check and Act (Planejar, Fazer, Checar e Agir)
- PMBOK – Project Management Body of Knowledge (Guia de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos)
- PMI – Project Management Institute (Instituto de Gerenciamento de Projetos)
- PMMM – Project Management Maturity Model (Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos)
- PMO – Project Management Office (Escritório de Projetos)
- PRINCE2 – Project in Controlled Environments (Projetos em Ambiente Controlado)
- R&D – Research and Development (Pesquisa e Desenvolvimento)
- SMART – Specific, Measurable, Achievable, Realistic and Time bound (Específico, Mensurável, Alcançáveis, Realista e Com Prazos)
- SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças)

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
1.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	1
1.2	O TEMA E O PROBLEMA	2
1.2.1	O TEMA	2
1.2.2	O PROBLEMA	2
1.3	OBJETIVOS	3
1.4	DELIMITAÇÕES DO ESTUDO	4
1.5	RELEVÂNCIA DO ESTUDO	4
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>6</b>
2.1	PROJETOS NUM CONTEXTO CORPORATIVO	6
2.2	GERENCIAMENTO DE PROJETOS SEGUNDO O PMI	8
2.2.1	Escritório de gerenciamento de projetos segundo o PMI	12
2.3	JUSTIFICANDO O PMO PARA A ORGANIZAÇÃO	12
2.4	BENEFÍCIOS DO PMO	14
2.5	FATORES A CONSIDERAR AO ESTABELEECER UM PMO	17
2.5.1	As necessidades únicas da organização	17
2.5.2	A cultura da organização e como esta vai reagir ao PMO	17
2.5.2.1	Tipos de Culturas	18
2.5.2.2	Valores Corporativos	19
2.5.3	Resistências sobre a operação do PMO e apoio gerencial	19
2.5.4	Estrutura organizacional	21
2.5.4.1	Responsabilidade Compartilhada	23
2.5.5	PMO e a Estratégia da Empresa	24
2.5.6	O PMO e a Maturidade em Gerência de Projetos	25
2.5.7	Tipos e Funções de um PMO	28
2.5.8	Indicadores associadas ao PMO	31
2.5.9	Análise de Stakeholders do PMO	32
2.5.10	Competências do Profissional do PMO	33
2.5.11	Padrões e Metodologias de Gerenciamento de Projetos	35
2.5.12	Gerenciamento de mudanças e Comunicação	37
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA CIENTÍFICA</b>	<b>40</b>

3.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	40
3.2	ESTRATÉGIA DE IMPLANTAÇÃO DE UM PMO .....	40
3.2.1	Projetos Pilotos Estratégicos para Implementação do PMO .....	42
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS E IMPLANTAÇÃO DO PMO.....</b>	<b>43</b>
4.1	ELABORANDO O PLANO ESTRATÉGICO DE IMPLANTAÇÃO DO PMO.....	43
4.1.1	Declaração da visão.....	44
4.1.2	Análise dos fatores externos e internos .....	45
4.1.3	Declaração da missão.....	46
4.1.4	Princípios e diretrizes estratégicas.....	46
4.1.5	Objetivos gerais do PMO .....	47
4.1.6	Estratégias e políticas .....	47
4.1.7	Projeto e plano de ação .....	48
4.1.8	Implementação e condução das estratégias .....	49
4.1.9	Avaliação do desempenho e definição de ações corretivas.....	49
4.2	PLANO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE UM PMO .....	49
4.2.1	Plano do Escopo.....	50
4.2.1.1	Declaração do Escopo .....	50
4.2.1.2	EAP .....	51
4.2.1.3	Controle de Mudanças .....	53
4.2.2	Plano de Tempo.....	54
4.2.2.1	Cronograma .....	54
4.2.2.2	Lista de Marcos.....	54
4.2.3	Plano da Comunicação .....	55
4.2.4	Plano de Riscos .....	60
4.2.4.1	Registro de Riscos .....	61
4.2.5	Plano de Recursos Humanos.....	64
4.2.5.1	Organograma do projeto .....	64
4.2.5.2	Tabela de Atribuição de Responsabilidades (RASI) .....	64
4.2.6	Plano de Qualidade.....	66
4.2.7	Plano de Stakeholders .....	68
4.3	DIAGNÓSTICO .....	71
4.3.1	Questionário de Benchmarking .....	71
4.3.2	Aplicação de modelo de maturidade em GP .....	71
4.3.2.1	Avaliação da maturidade.....	71

4.3.3	Análise dos resultados .....	74
4.3.4	Detalhamento das ações .....	74
4.3.5	Definição do tipo e funções do PMO.....	75
4.3.6	Estrutura do PMO e descrição de funções do time .....	76
4.4	IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS .....	78
4.4.1	Desenvolvimento da metodologia de GP .....	78
4.5	PROJETO PILOTO .....	80
4.5.1	Seleção e escolha de projeto piloto .....	80
<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>81</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>83</b>
<b>7</b>	<b>APÊNDICES .....</b>	<b>88</b>
7.1	ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO. ....	89
7.2	CRONOGRAMA DO PROJETO .....	91
<b>8</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>99</b>
8.1	QUESTIONÁRIO DE BENCHMARKING. ....	100



# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os Escritórios de Projetos ou PMO (Project Management Office) representam uma estrutura organizacional responsável gerenciar as atividades de projetos, de maneira que possam suportar para que sejam escolhidos os projetos certos e que finalmente sejam realizados com sucesso. Estas atividades podem variar de acordo com as necessidades específicas da organização. O PMO possui a responsabilidade de manter a propriedade intelectual relativa à gestão de projetos, sustentando ativamente o planejamento estratégico da organização. É fundamental que se utilize uma estratégia de implantação de um Escritório de Projetos como forma de realização de um diagnóstico e alinhamento organizacional.

Em linhas gerais, os Escritórios de Projetos seguem os seus princípios, práticas e processos de gerenciamento baseados em algum tipo de metodologia ou padrão, tais como, o PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*) ou PRINCE2 (*Project in Controlled Environments*).

Este estudo surgiu da necessidade de maximizar os resultados da organização, através do estudo da implantação de um escritório de projetos local. Visto que a empresa faz parte do ramo automotivo e investiu aproximadamente 3 bilhões de reais em uma planta de automóveis para a produção de veículos e motores. Trabalhando em um ambiente globalizado, os produtos lançados no mercado brasileiro fazem parte do portfólio global. E a responsabilidade de desenvolvimento, dos produtos atualmente produzidos nesta planta, era do Escritório de Projetos Corporativo localizado no Japão e como regional estava sob a responsabilidade do México. Com um mercado dinâmico e voltado para a inovação se faz necessário projetos de curto prazo e que atendam as expectativas do consumidor local. Nessa direção, se faz necessário um PMO local para ser linha de frente e aperfeiçoar o produto de acordo com as necessidades específicas do mercado. Além disso, existe uma condição especial para o mercado brasileiro na área de automotiva, que são os motores flex, ou seja, que utilizam gasolina e etanol. Podemos dizer ainda que o escritório de projetos no Brasil pode ser estratégico para a América Latina.

## 1.2 O TEMA E O PROBLEMA

### 1.2.1 O TEMA

Implementação de um Escritório de Projetos na área de desenvolvimento motores dentro de um ambiente corporativo globalizado seguindo as melhores práticas e lições aprendidas globalmente e aplicando os conhecimentos da 5ª edição do PMBOK.

### 1.2.2 O PROBLEMA

Devido ao fato da organização ser baseada em projetos, exigindo um aprimoramento das habilidades no gerenciamento destes, criar um PMO é essencial para a melhor execução dos projetos, unificando as metodologias, otimizando a utilização dos recursos e propiciando apoio efetivo às equipes na geração de soluções baseadas em projetos. Para se iniciar a implantação de um PMO na empresa, dada a sua importância acima mencionada, surge uma questão: quais são os requisitos necessários para um escritório de projetos na área de Motores, levando em consideração as lições aprendidas de outras regiões?

Em função das dificuldades levantadas, colocam-se como questões fundamentais:

- Como um escritório de projetos pode contribuir para identificação dos requisitos locais?
- Como implantar um escritório de projetos dentro de um ambiente corporativo globalizado?
- Quais são os requisitos para um escritório de projetos na área de Motores?
- Como as outras regiões que já possuem escritório de projetos trabalham?
- Como o escritório de projetos corporativo trabalha?

- Como as boas práticas do PMBOK podem contribuir para o estudo do escritório de projetos visando obter diferenciais competitivos frente aos concorrentes?

### 1.3 OBJETIVOS

O objetivo geral deste trabalho é propor um escritório de projetos na área de desenvolvimento de motores.

Como objetivos específicos podemos descrever:

- Por meio de um questionário de *benchmarking* buscar as melhores práticas e lições aprendidas dos escritórios de projeto localizados globalmente.
- Realizar um estudo de caso para obter respostas sobre os questionamentos citados acima;
- Utilizar ferramentas e metodologias que permitam orientar os esforços de implantação do Escritório de Gerenciamento de Projetos na empresa;
- Aplicar as técnicas de Gerenciamento de Projetos com foco em alcançar resultados concretos para a organização.
- Delimitação do escopo de trabalho do escritório de projetos (entradas e saídas).
- Elaboração do plano estratégico de implantação do PMO.
- Elaboração do Plano do Projeto.
- Maturidade do escritório de projetos.
- Tipo do escritório de projetos.
- Definição de responsabilidades.
- Definição da quantidade de pessoas e organograma.
- Metodologia e estudo das normas da empresa.
- Seleção do projeto piloto.

## 1.4 DELIMITAÇÕES DO ESTUDO

Para atingirmos o objetivo e que o projeto esteja alinhado com a estratégia da empresa, será necessário realizar uma pesquisa bibliográfica contemplando a literatura existente, normas e procedimentos da empresa e uma pesquisa de benchmarking.

Entre os fatores críticos de sucesso que precisam ser estudados, podemos contemplar: boas práticas de gerenciamento de projetos de acordo com o PMI, benefícios do escritório de projetos, como criar um escritório de projetos; quais são os requisitos e metodologias para um escritório de projetos na área de motores; cultura; riscos e preconceitos; apoio gerencial; maturidade; tipos e funções de um; métricas e indicadores; análise dos *stakeholders* (partes interessadas); e finalmente competências necessárias para um profissional do escritório de projetos.

Servirão como referência de boas práticas e lições aprendidas um questionário de benchmarking que será encaminhado para outras regiões que já possuem escritórios de projetos na área de motores, além da matriz.

O produto deste trabalho é a elaboração de uma proposta de implantação de um PMO para o mercado brasileiro, e terão como entregas o plano estratégico de implantação do PMO, o plano de projeto contemplando as principais áreas impactadas pelo escopo deste trabalho, o diagnóstico da maturidade, tipo e funções do PMO, estrutura e descrição de funções do time, a metodologia e finalmente a seleção do projeto piloto.

Durante a realização deste trabalho tivemos acesso a informações que são de caráter sigiloso e não serão apresentadas neste trabalho.

Lembro que para a realização deste trabalho foram apresentados a proposta para a alta gerencia e a diretoria.

## 1.5 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

Como o objeto deste estudo é a proposta do escritório de projetos, analisando-se os fatos apresentados, ao final deste documento poderemos:

- Estudar e recomendar a forma de implantação do Escritório de Gerenciamento de Projetos, visando maximizar os resultados a serem obtidos;
- Estudar e recomendar ações com relação às dez áreas de conhecimento do Gerenciamento de Projetos, conforme metodologias definidas pelo PMI (2013);
- Desenvolvimento do Plano Estratégico e o Plano do Projeto do PMO.
- Estudo das normas e regulamentações da empresa.
- Elaborar uma metodologia de trabalho que possa auxiliar os profissionais que enfrentam problemas similares aos descritos.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 PROJETOS NUM CONTEXTO CORPORATIVO

Será realizado neste capítulo um alinhamento de alguns conceitos utilizados em projetos para suportar o estudo e a proposta de implantação do PMO, que será apresentado posteriormente.

A palavra “projeto” vem sendo amplamente utilizada no mercado, vemos diversas áreas utilizando este conceito, como automobilística, construção, marketing, comercial, etc. Mas será que realmente estão trabalhando com projetos? As empresas poderiam utilizar um novo conceito para definir o trabalho que está sendo realizado. Segundo Menezes (2009), uma companhia que pode gerenciar atividades repetitivas baseadas em padrões históricos é conhecida como *process driven*. Então precisamos saber reconhecer o que é um projeto. Trata-se de uma atividade especial na empresa com o objetivo definido, que consome recursos e são gerenciados prazos, custos e qualidade, e que normalmente estão sob pressão.

Para as empresas que buscar se diferenciar pela competitividade, o desafio está em gerenciar atividades nunca realizadas no passado e que podem jamais vir a se repetir no futuro. No mundo atual, os projetos tornam-se aparentemente cada vez maiores e mais complexos. Alguns entendem que um projeto deve ser definido como uma atividade multifuncional, pois o papel de gerente de projetos tem-se tornado mais o de integrador do que o de um especialista técnico. Assim, a gestão de projetos pode ser definida como o planejamento, a programação e o controle de uma série de tarefas integradas de forma a atingir seus objetivos com êxito, para benefício dos participantes do projeto. Dessa forma, percebe-se que as empresas passaram a reconhecer a importância da gestão de projetos, tanto para o futuro quanto para o presente (KERZNER, 2006).

Quando uma empresa deixa de ser definida por seus departamentos funcionais e se torna um portfólio de projetos e processos, os resultados de sucesso da equipe multifuncional de projetos ficam mais evidentes. Empresas cujas receitas dependem do desenvolvimento de projetos são conhecidas como *Project Driven*. Da

mesma forma, torna-se mais difícil transferência da culpa de uma má decisão (MENEZES, 2009).

Uma gestão de projetos bem-sucedida exige planejamento e coordenação extensivos. Assim, o fluxo de trabalho e a coordenação do projeto devem ser administrados horizontalmente, não mais verticalmente, como ocorria na gerência tradicional. Na administração vertical, os trabalhadores são organizados em cadeias de comando de cima para baixo. Por isso, têm poucas oportunidades de interagir com outras áreas funcionais. Na gerência horizontal, o trabalho é organizado ao longo dos vários grupos funcionais que trabalham em interação permanente. Isso permite uma melhoria na coordenação e comunicação entre os subordinados e os seus gerentes (KERZNER, 2006).

Podemos utilizar o conceito de desenvolvimento da engenharia simultânea como exemplo de fluxo de trabalho horizontal, onde grupos de várias áreas trabalham com a troca de informações visando à redução de riscos como alterações no produto, cronograma ou custo no projeto por alterações provocadas pela falta de informação ou etapas que não se correlacionam em diferentes áreas da empresa. O conhecimento transversal dos gerentes de projetos proporciona o desenvolvimento de futuros administradores que entendem mais a totalidade das operações de uma empresa e que serão capazes de tomar decisões empresariais globais. Vale ressaltar que apenas a experiência em “gerência” não basta para garantir o sucesso de um administrador de projetos. Os gerentes de projetos devem ser treinados e ter experiência nos princípios fundamentais da gestão de projetos.

A implantação da gerência de projetos deve ter por base a cultura da organização e dificilmente duas empresas irão gerenciar projetos da mesma forma. Mesmo em empresas multinacionais, que trabalham com o mesmo produto em diferentes regiões, a característica do gerenciamento de projetos pode ser diferente, é o escritório local que precisa reconhecer as necessidades específicas do mercado. O escritório de projetos precisa ser customizado de acordo com a região, maximizando os ganhos, ou seja, tem impacto direto na lucratividade da empresa. E a empresa que estiver preparada, poderá adotar decisões mais prudentes quanto aos investimentos.

## 2.2 GERENCIAMENTO DE PROJETOS SEGUNDO O PMI

O conceito de gerenciamento de projetos foi introduzido durante a Segunda Guerra com o objetivo de coordenar os gigantescos projetos militares. Mas ao longo da década de 1960, o gerenciamento de projetos foi disseminado pela indústria espacial, construção e defesa. Assim, em 1969 foi fundado nos Estados Unidos o PMI. Em 1996, o PMI criou então o guia PMBOK a fim de reunir as melhores práticas pelos profissionais da área e o gerenciamento de projetos, que pode ser entendido como a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto. Hoje, o PMI é a maior associação mundial de profissionais na área de gerenciamento de projetos.

De acordo com o PMBOK (2013), projeto pode ser definido como um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. A natureza temporária dos projetos indica que eles têm um início e um término definidos.

Dr. W. Edwards Deming nos anos 1950, popularizou o ciclo PDCA (*Plan, Do, Check and Act*) que ilustra de forma simplificada as etapas ou fases do projeto, figura 1. A conclusão de cada ciclo pode ser caracterizada pela entrega parcial, que pode empregado uma ou mais vezes até a conclusão da entrega do produto final do projeto. O ciclo de vida do projeto é independente do ciclo de vida do produto produzido pelo projeto. Entretanto, o projeto deve levar em consideração a fase atual do ciclo de vida do produto.

O ciclo de vida do projeto pode ser definido ou moldado de acordo com aspectos exclusivos da organização, setor ou tecnologia empregada e pode ser documentado em uma metodologia. Ele é formado pela série de fases pelas quais um projeto passa, do início ao término. As fases normalmente são sequenciais e podem ser desmembradas por objetivos funcionais ou parciais, resultados ou entregas intermediárias, marcos específicos no escopo geral do trabalho, ou disponibilidade financeira. (PMBOK, 2013).

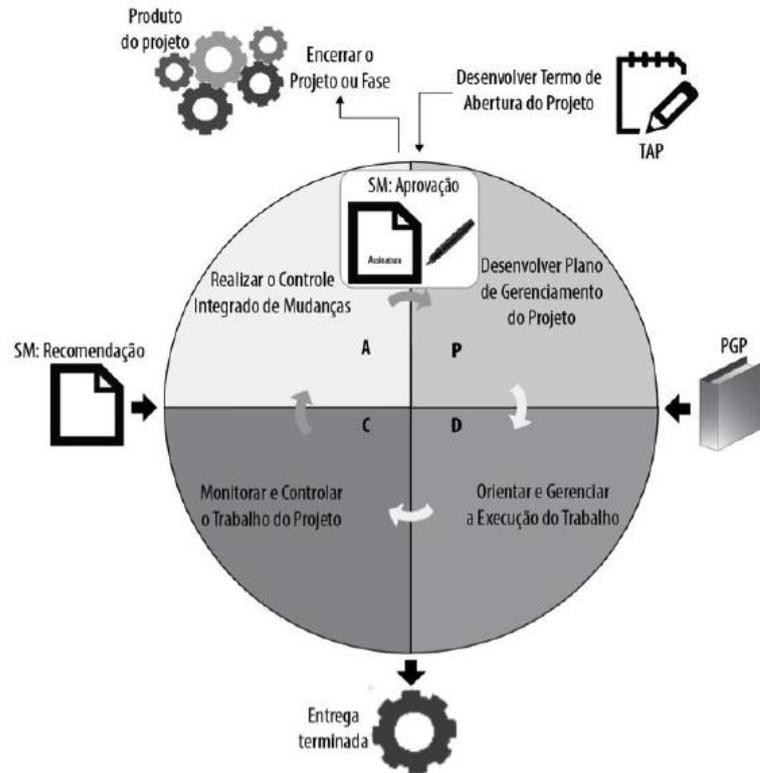


Figura 1. PDCA para gerenciamento de Projetos  
Fonte: Apostila de Integração em Projetos (2015)

Segundo o PMBOK (2013), o gerenciamento de projetos é realizado através da aplicação e integração apropriadas dos 47 processos de gerenciamento de projetos, agrupados em cinco grupos de processos. Os cinco grupos de processos são apresentados na figura 2.

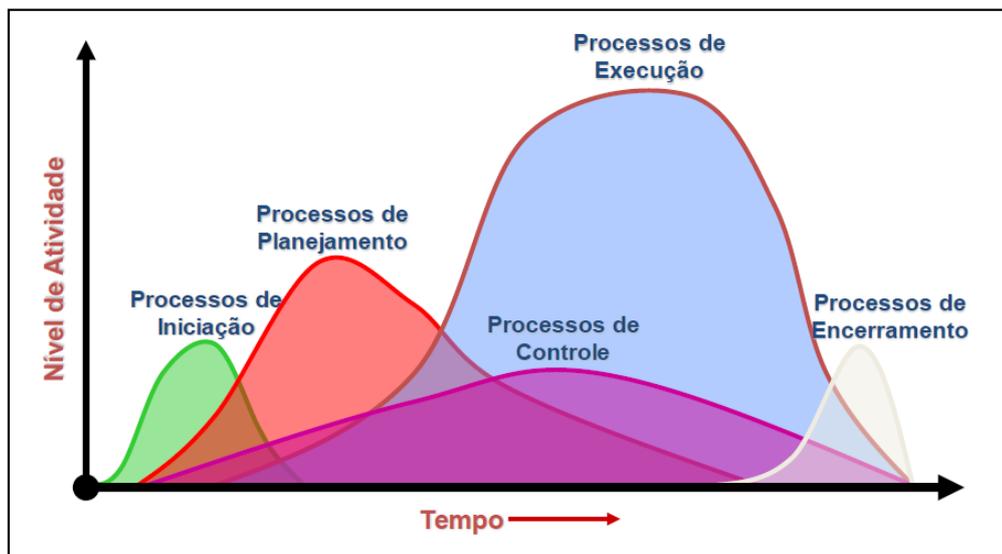


Figura 2. Ciclo de vida do gerenciamento de um projeto  
Fonte: Guia PMBOK (2013)

Um processo é um conjunto de ações e atividades inter-relacionadas que são executadas para criar um produto, serviço ou resultado pré-especificado. Ele é caracterizado por suas entradas, ferramentas e técnicas que podem ser aplicadas, e as saídas resultantes que pode ser visualizado na figura 3 (PMBOK, 2013).

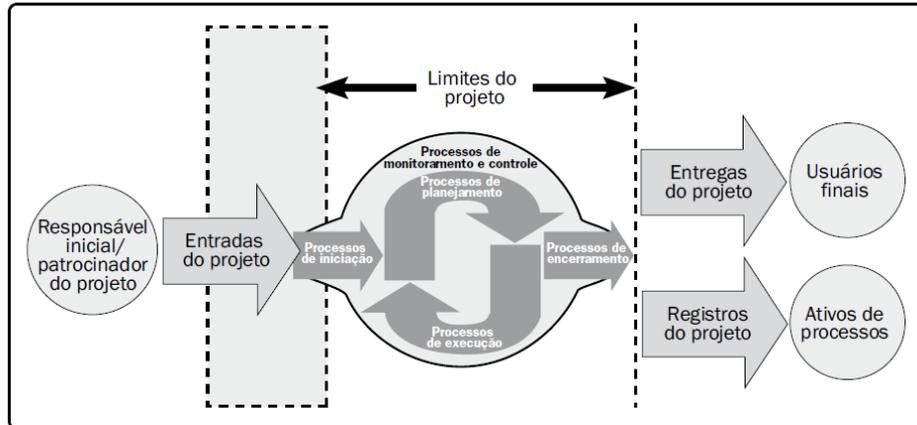


Figura 3. Processos em Gerenciamento de Projetos  
 Fonte: Guia PMBOK (2013)

São identificadas dez áreas de conhecimento no PMBOK, figura 4. Uma área de conhecimento representa um conjunto completo de conceitos, termos e atividades que compõem um campo profissional, campo de gerenciamento de projetos, ou uma área de especialização. Elas fornecem uma descrição detalhada das entradas e saídas do processo e uma explicação descritiva das ferramentas e técnicas usadas com maior frequência nos processos de gerenciamento de projetos para produzir cada resultado (PMBOK, 2013).

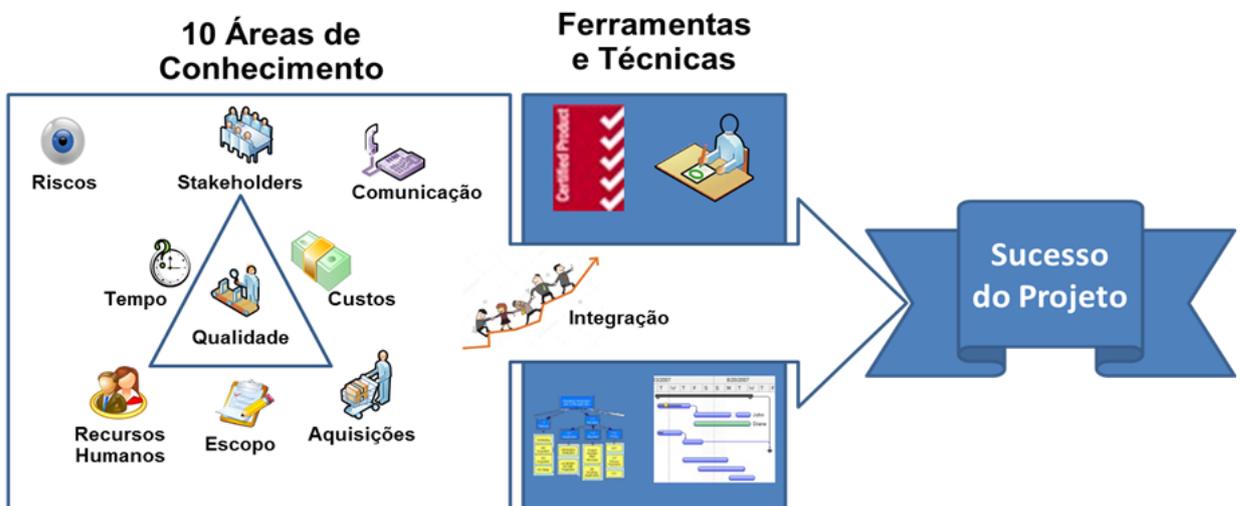


Figura 4. Conhecimentos e práticas para um projeto de sucesso  
 Fonte: Soleimani (2013)

Na figura 5 é possível visualizar os 47 processos de gerenciamento de projetos divididos pela área de conhecimento e grupo de processos. É importante enfatizar que a utilização de cada um dos processos irá depender do mapeamento realizado pelo gerente de projetos que normalmente toma como base a complexidade e tamanho do projeto (PMBOK, 2013).

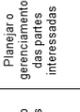
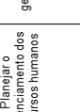
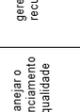
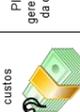
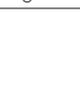
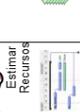
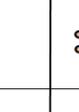
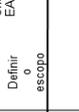
Mapeamento dos Grupos de Processos e Áreas de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos – PMBOK 5ª Edição										
	Integração	Escopo	Tempo	Custos	Qualidade	Recursos Humanos	Comunicação	Riscos	Aquisições	Stakeholders
 <b>Iniciação</b>	 Desenvolver o termo de abertura do projeto	 Planejar o gerenciamento do escopo	 Planejar o cronograma	 Planejar o gerenciamento de custos	 Planejar o gerenciamento da qualidade	 Planejar o gerenciamento dos recursos humanos	 Planejar o gerenciamento das comunicações	 Planejar o gerenciamento de riscos	 Planejar o gerenciamento das aquisições	 Identificar as partes interessadas
 <b>Planejamento</b>	 Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto	 Planejar o cronograma	 Definir as atividades	 Estimar custos	 Realizar a garantia da qualidade	 Mobilizar a equipe	 Gerenciar as comunicações	 Planejar as respostas aos riscos	 Conduzir as aquisições	 Controlar o engajamento das partes interessadas
 <b>Execução</b>	 Orientar e gerenciar o trabalho do projeto	 Definir o escopo	 Estimar a duração	 Determinar o orçamento	 Controlar a qualidade	 Desenvolver a equipe	 Controlar as comunicações	 Controlar os riscos	 Controlar as aquisições	 Controlar o engajamento das partes interessadas
 <b>Monitoramento &amp; Controle</b>	 Monitorar e controlar o trabalho do projeto	 Validar o escopo	 Controlar o cronograma	 Controlar os custos	 Controlar a qualidade	 Gerenciar a equipe	 Controlar as comunicações	 Controlar os riscos	 Controlar as aquisições	 Controlar o engajamento das partes interessadas
 <b>Fechamento</b>	 Encerrar o projeto ou fase								 Encerrar as aquisições	

Figura 5. Mapeamento de Processos e Áreas de Conhecimento de Projetos  
Fonte: Elsherif (2016)

### 2.2.1 Escritório de gerenciamento de projetos segundo o PMI

Um escritório de gerenciamento de projetos é uma estrutura organizacional que padroniza os processos de governança relacionados a projetos, e facilita o compartilhamento de recursos, metodologias, ferramentas e técnicas. O PMO reúne os dados e informações de projetos estratégicos corporativos e avalia como os objetivos estratégicos de nível mais alto estão sendo alcançados. O PMO é a ligação natural entre os portfólios, programas e projetos da organização e os sistemas de medição corporativos (p.ex., *Balanced Scorecard*). As responsabilidades de um PMO podem variar em função do seu grau de controle e influência nos projetos da organização, tais como Suporte, Controle e Diretivo (PMBOK, 2013).

### 2.3 JUSTIFICANDO O PMO PARA A ORGANIZAÇÃO

Em um mundo de negócios complexo e altamente matricial, nenhum gerente de projeto tem controle absoluto sobre todos os aspectos que influenciam o sucesso ou a falha de um projeto. Conforme não apenas o gerenciamento de projetos, mas também o gerenciamento “por projetos” vai se tornando mais popular nas organizações, cresce também o movimento para implantar escritórios de projetos visando apoiar o gerenciamento de projetos, programas e portfólio (SOTILLE, 2012).

A área de Engenharia está em segundo lugar no Brasil em relação as áreas da empresa que possuem PMO, ficando atrás apenas da área de Tecnologia de Informação. Entre as empresas que responderam à pesquisa, 33,3% informaram que a Engenharia já possui o PMO, gráfico 1.

Então quando pensamos em implementar um escritório de projetos na área de desenvolvimento de motores nos deparamos com a seguinte pergunta: Por que criar um projeto para implantação de um escritório de projetos, se a própria indústria já aplica este conceito por anos? Podemos dizer que o PMO é customizado de acordo com a região, ou seja, o objetivo é que o time de projetos seja especializado em identificar e atender os requerimentos do cliente local (focado no cliente) e extrair o máximo de resultados com o mínimo de recursos.

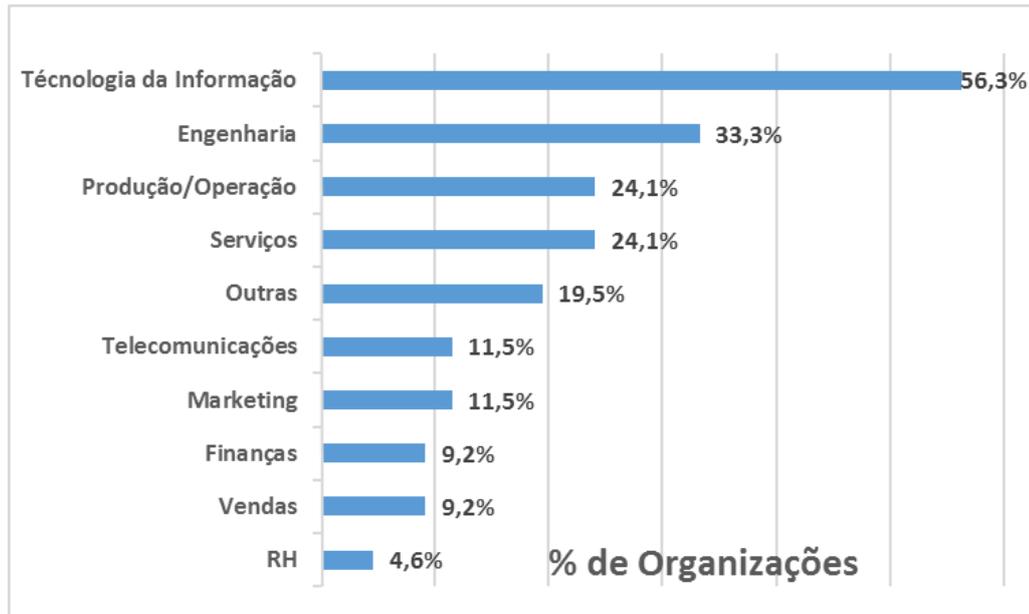


Gráfico 1. Áreas da Organização que possuem PMO  
Fonte: PMSURVEY.ORG (2014)

O escritório de projetos passa a ter destaque à medida que as empresas começam a reconhecer a possibilidade de maximizar os ganhos em custo, tempo e qualidade, impactando diretamente na lucratividade da empresa.

A montagem de um PMO deve ser o resultado de uma decisão de negócio justificada pelo retorno do investimento. Devido ao grande impacto que um PMO pode ter em uma organização, é importante que todas as partes interessadas estejam a par desses impactos e concordem com a decisão de sua implantação. Desse modo, estabelecer um caso de negócio (*business case*) para o PMO e vender o conceito de PMO para os principais líderes vai ajudar a evitar os vários obstáculos associados com o seu estabelecimento (SOTILLE, 2012).

Porém precisamos lembrar que o processo de decisão do PMO não deve considerar um primeiro momento apenas valores financeiros, deve-se levar em conta a maturidade, a cultura da empresa, etc. O planejamento estratégico pode ser utilizado para garantir que os objetivos do PMO estejam alinhados com as estratégias empresariais.

A figura 6 mostra um resumo da cadeia de valor contendo fatores que usualmente são levados em consideração para se demonstrar o valor de um PMO.

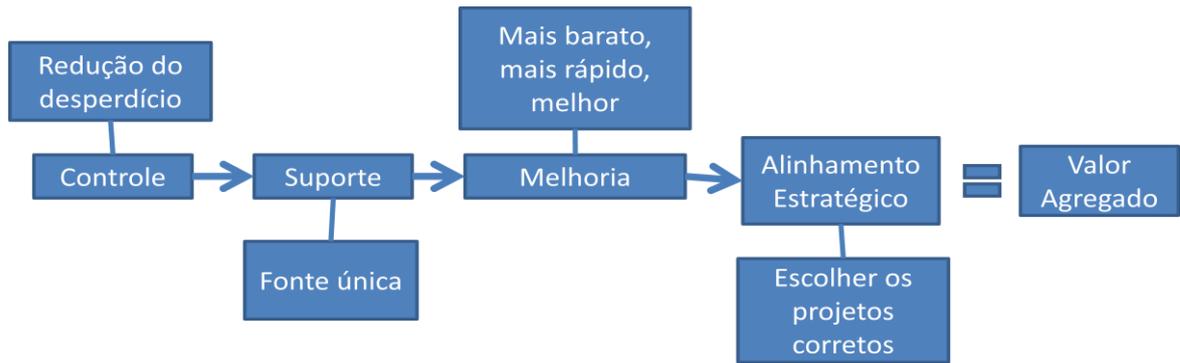


Figura 6. Cadeia de Valor de um PMO.  
Fonte: Sotille (2012)

## 2.4 BENEFÍCIOS DO PMO

O processo de tomada de decisão em gestão de projetos oferece alguns desafios para os executivos da empresa. Entretanto, na sequência iremos apresentar alguns benefícios que o PMO pode trazer à organização, executivos, gerentes de projeto, clientes, ciclos de vida dos projetos, etc.

- Benefícios para a organização, figura 7.



Figura 7. Benefícios de um PMO para a Organização  
Fonte: Adaptado de Menezes (2012)

- Benefícios para os executivos, figura 8.

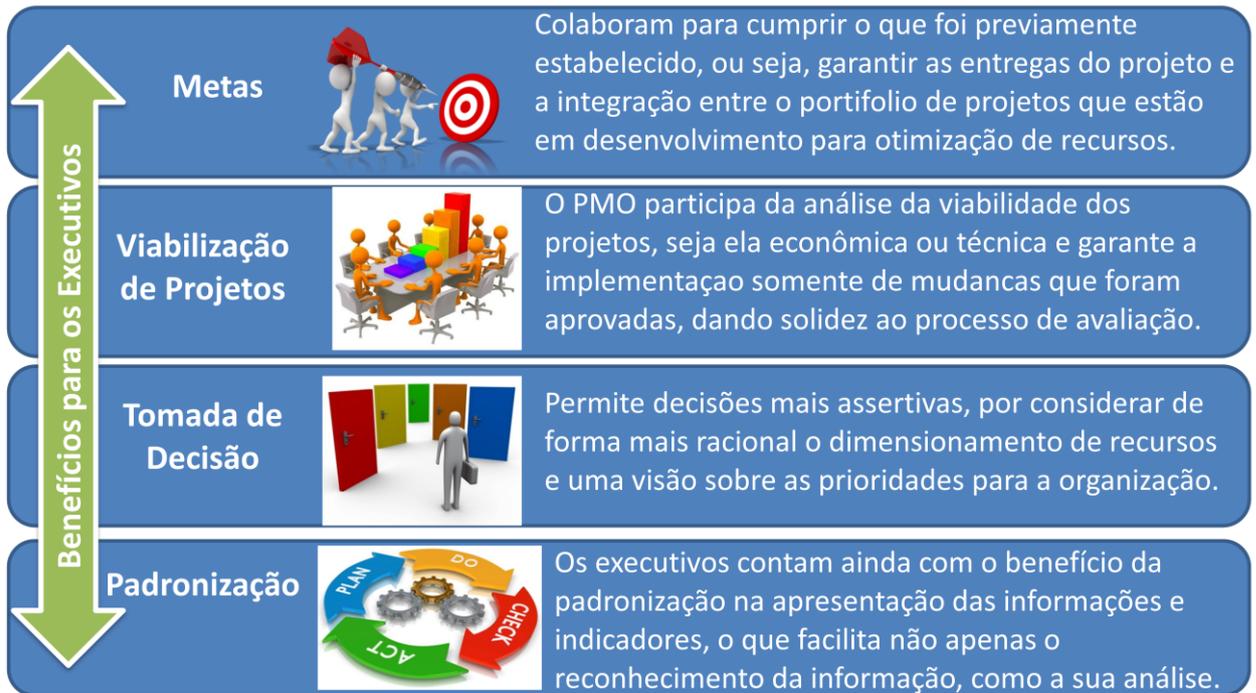


Figura 8. Benefícios de um PMO para os Executivos  
Fonte: Adaptado de Menezes (2012)

- Benefícios para os gerentes de projetos, figura 9.

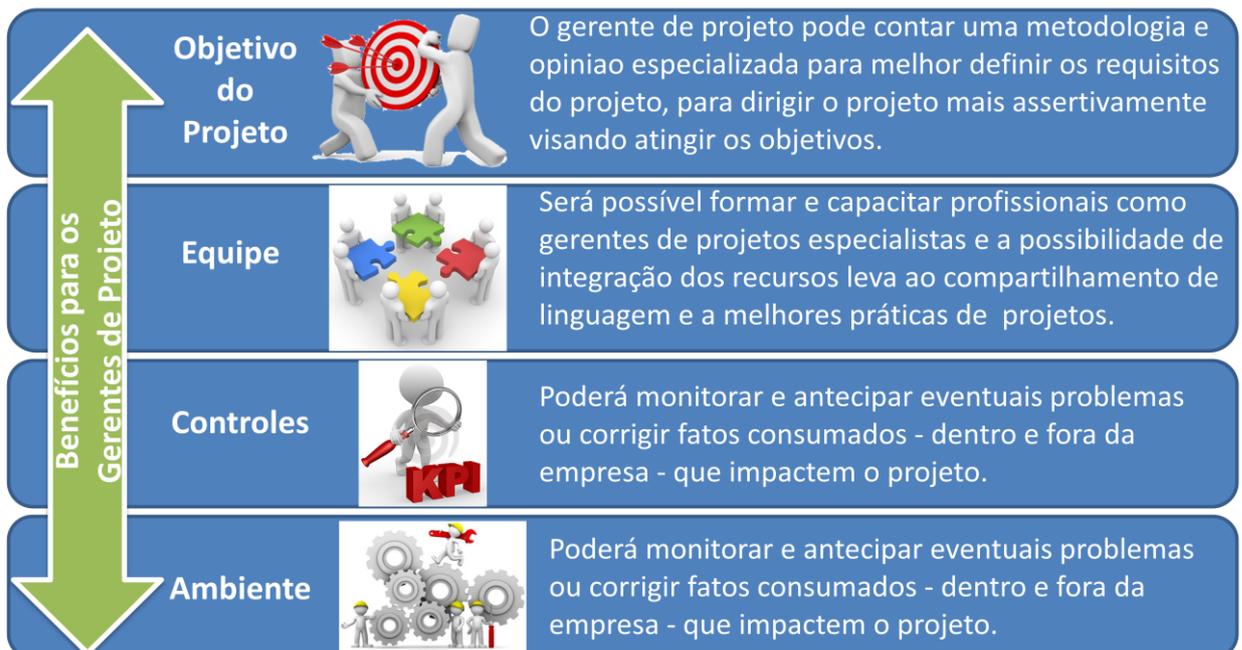


Figura 9. Benefícios de um PMO para os Gerentes de Projeto  
Fonte: Adaptado de Menezes (2012)

- Benefícios para os clientes, figura 10.



Figura 10. Benefícios de um PMO para os Clientes  
 Fonte: Adaptado de Menezes (2012)

- Benefícios ao longo do ciclo de vida dos projetos, figura 11.

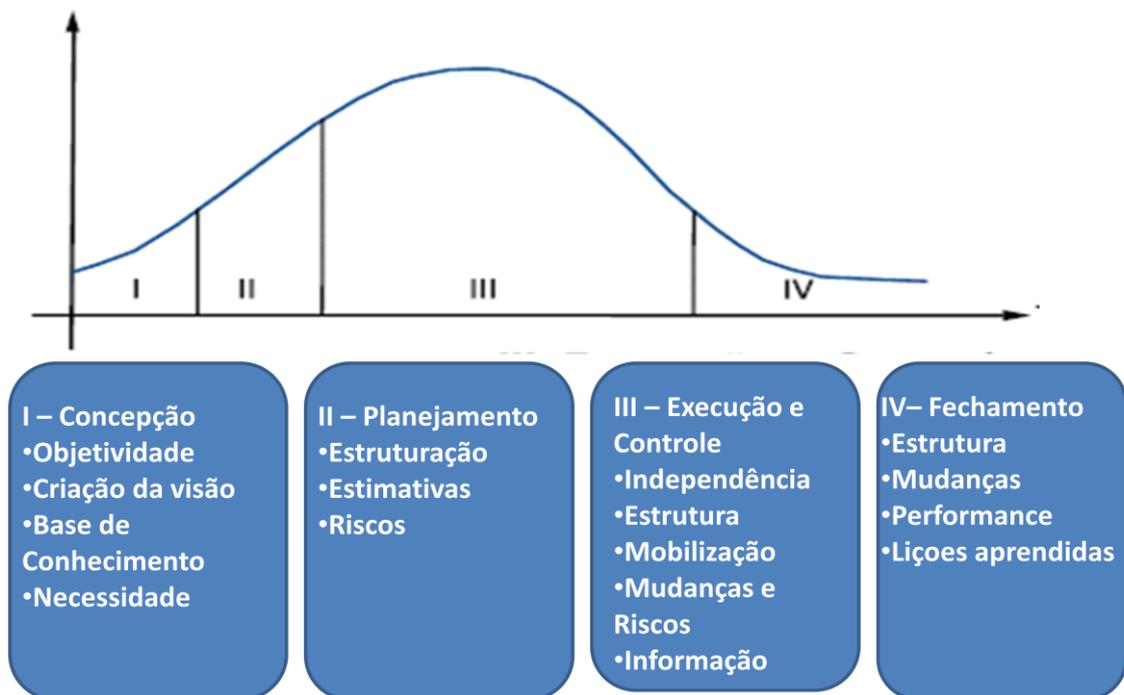


Figura 11. Benefícios de um PMO para o Ciclo de Projetos  
 Fonte: Menezes (2012)

## 2.5 FATORES A CONSIDERAR AO ESTABELEECER UM PMO

Para implantação do PMO, devem ser considerados alguns fatores críticos de sucesso com o objetivo de avaliar se vai suprir suas necessidades e se a organização é capaz de incorporar o escritório em sua estrutura. As diretrizes para implantação de um PMO na área de Motores são apresentadas a seguir.

### 2.5.1 As necessidades únicas da organização

Cada região tem um conjunto de necessidades únicas. Conforme apresentado anteriormente, o objetivo do nosso estudo é montar uma proposta de um PMO local baseado no *benchmarking* das melhores práticas em regiões onde o escritório de projetos já está estabelecido. Podemos assim potencializar nossos resultados, pois somente um escritório local poderá reconhecer as reais necessidades do mercado, é claro que o PMO corporativo continuará suportando a região em termos de recursos e metodologias globais. Conhecer os problemas a serem enfrentados vai nos auxiliar a mostrar os benefícios da implantação do PMO, para que esta seja entendida e apoiada pelos *stakeholders*.

### 2.5.2 A cultura da organização e como esta vai reagir ao PMO

Conhecer a cultura da organização e como esta aceita as mudanças pode ser um facilitador. Culturas corporativas bem-sucedidas para gestão de projetos fundamentam-se no comportamento organizacional. Elas refletem as metas, convicções e aspirações dos executivos da empresa. O grau de resistência para a criação do PMO está relacionado a cultura da empresa.

Culturas de gestão de projetos podem existir no âmbito de qualquer estrutura empresarial. A rapidez de sua maturação, porém, irá depender do tamanho da empresa, do porte e da natureza do projeto e do tipo de cliente – interno ou

externo. Gestão de projetos é uma cultura, nunca um conjunto de normas e procedimentos. Em consequência, pode haver a impossibilidade de comparar culturas de gestão de projetos. O fato de uma cultura ter dado certo em determinada empresa não implica a certeza de sucesso em outras (KERZNER, 2006).

Boas culturas podem formar-se quando a gestão de projetos é vista como uma profissão, o que suporta a criação do PMO. Algumas empresas utilizam as áreas de conhecimento do PMBOK como base para o estabelecimento de uma cultura em gestão de projetos. Porém, deve-se levar em consideração também o elemento comportamental. Então, será necessário identificar os principais atores que podem influenciar essa mudança cultural. Normalmente, são identificados os gerentes de área como um elemento crítico para a mudança.

#### 2.5.2.1 Tipos de Culturas

A gestão de projetos compreende vários tipos de culturas, baseadas na natureza do empreendimento, no grau de confiança e de cooperação existentes e no ambiente de concorrência. São tipos característicos de culturas:

- Culturas cooperativas: têm por fundamento a confiança e a comunicação eficiente, não apenas em nível interno, mas igualmente externo.
- Culturas não-cooperativas: os funcionários preocupam-se mais com seus interesses pessoais do que com o que pode ser melhor para a equipe e o resultado é a desconfiança.
- Culturas competitivas: as equipes de projetos concorrerem entre si pelos recursos da empresa.
- Culturas isoladas: a organização de grande porte permite que unidades funcionais desenvolvam culturas próprias de gestão de projetos.
- Culturas fragmentadas: podem ocorrer em projetos que parte da equipe está geograficamente separada do restante.

### 2.5.2.2 Valores Corporativos

A cultura da empresa é formada pelos valores, ou conjunto de regras, que direcionam o comportamento dos funcionários. Esses valores vão além dos manuais padronizados de normas e da moral e da ética a serem observadas no tratamento dos clientes. Fazer com que esses valores da empresa e a gestão de projetos se comprovem complementares é fundamental para o sucesso de qualquer projeto. Para garantir essa integração e coerência entre valores, é indispensável que as metas, objetivos e valores da empresa sejam integralmente entendidos por todos os integrantes da equipe de projetos (KERZNER, 2006). A seguir, são elencados quatro valores básicos na gestão de projetos:

- Cooperação
- Trabalho em equipe
- Confiança
- Comunicações eficientes

### 2.5.3 Resistências sobre a operação do PMO e apoio gerencial

Algumas organizações desistem de adotar um PMO devido a resistências ou preconceitos sobre sua operação. Ressaltamos a seguir os principais argumentos contrários à implantação de escritórios de projetos:

- São orientados a processo ao invés de serem orientados a produtos.
- São feitos para compensar as deficiências de gerentes de projetos inexperientes ou com baixo desempenho.
- Servem somente para desenvolver e reportar métricas para a própria organização, raramente beneficiando os projetos ou os clientes destes projetos.

O gráfico 2 apresenta os motivos que levaram ao fracasso a implementação de escritórios de projetos no Brasil. Para evitar a ocorrência destes dos motivos

apresentados abaixo, será necessário mitigá-los. Lembro que os motivos apresentados já fazem parte do nosso estudo.

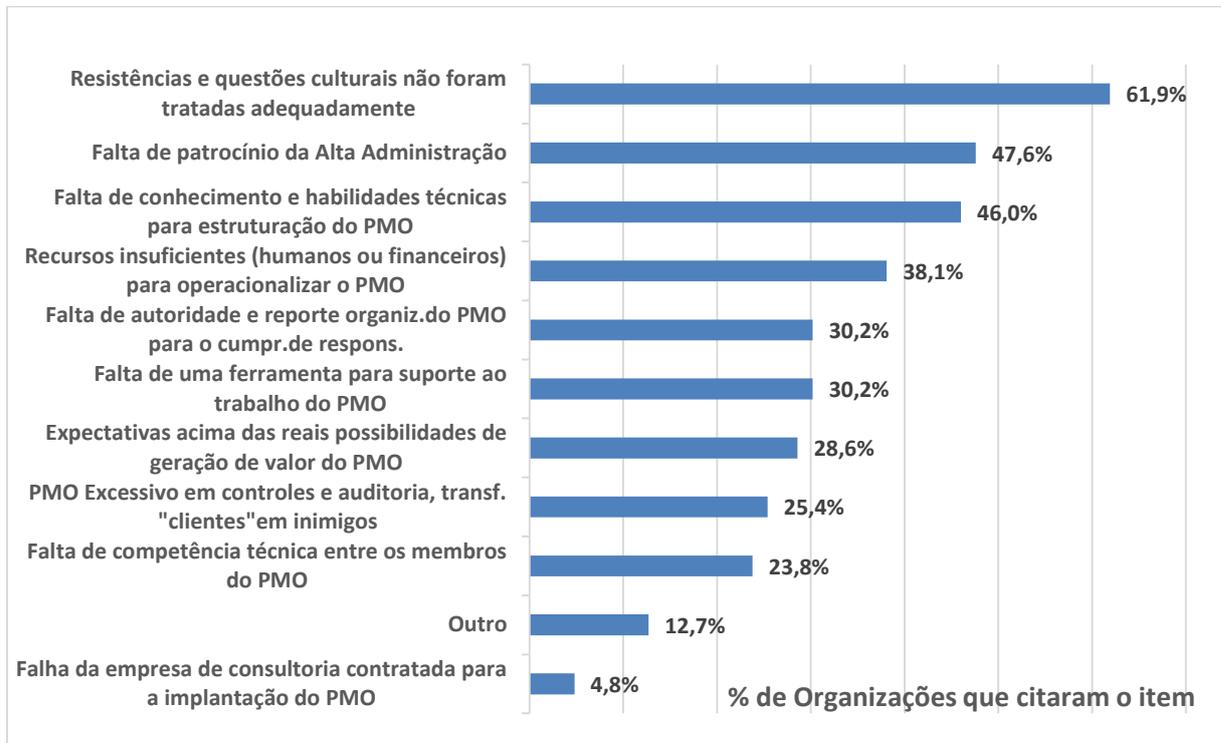


Gráfico 2. Motivos que levaram ao fracasso a implementação de PMO  
Fonte: PMSurvey.org Brasil (2014).

Esses preconceitos são, em geral, equivocados, e a resistência causada sobre os escritórios de projetos pode vir dos gerentes funcionais, dos próprios gerentes de projetos, dos clientes, dos vendedores e de outras partes interessadas, os quais devem ser educados sobre o valor dos escritórios de projetos. Entretanto, é necessário a identificação das ideias errôneas afins de mitigá-las.

É fundamental o apoio e o patrocínio da diretoria e alta gerência da organização para o sucesso do projeto de implantação do PMO. Eles são os defensores do PMO e devem fornecer o apoio necessário para a mudança, em caso de conflito e desalinhamento. Para tanto é importante mostrar evidências, visando provar que há incremento nas taxas de sucesso em projetos beneficiados pelo apoio de um PMO. O comportamento da direção e da alta gerência é que constitui a mensagem a ser passada para a organização. Qualquer dissonância entre discurso e comportamento no alto nível da empresa a respeito do PMO colocará o projeto em risco (SOTILLE, BELMIRO, 2012).

#### 2.5.4 Estrutura organizacional

O gerenciamento de projetos não é uma operação de uma pessoa. Ela exige um grupo de indivíduos dedicados à realização de um objetivo específico. São incluídos no gerenciamento de projetos: Gerente de projeto, Assistente de gerenciamento de projetos, Escritório de projetos, Equipe de projeto, etc.

Geralmente, são atribuídas atividades do projeto em tempo integral para o time do PMO e eles trabalham fora do escritório de projetos, enquanto os membros da equipe do projeto trabalham em áreas funcionais gastam uma parcela do seu tempo no projeto.

A função de coordenação de projetos exige uma comunicação forte e uma clara compreensão das relações e interdependências entre as pessoas, que podem ser expressas por meio de estruturas organizacionais. Para um melhor entendimento entre as relações dentro da estrutura organizacional de uma empresa, será apresentado a seguir uma comparação entre a estrutura funcional e matricial.

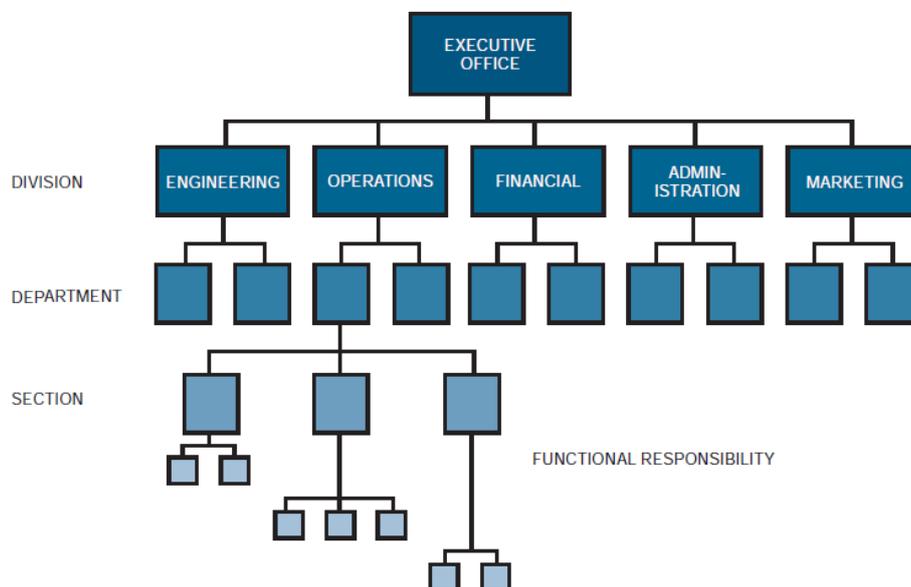


Figura 12. Estrutura funcional de uma organização  
Fonte: Kerzner (2009)

A estrutura de gestão funcional sobreviveu por mais de dois séculos e até cinquenta anos atrás as empresas poderiam sobreviver com apenas uma ou duas linhas de produtos. A organização funcional de gestão, como mostrado na figura 12, foi satisfatória para o controle, e geravam conflitos mínimos.

No entanto, para se manter competitivas, as empresas descobriram que precisavam diversificar seus produtos. Os gerentes identificaram que as atividades da empresa não estavam integradas de forma eficaz nas formas organizacionais existentes, e novos conflitos se formavam por canais formais e informais e como resultados os projetos tinham uma tendência a cair em atraso (KERZNER, 2009).

A forma de organização matricial é uma tentativa de resolver os problemas relacionados a projeto na estrutura funcional pura. A figura 13 mostra uma estrutura projetizada. Cada gerente de projeto e gerente de função reporta diretamente ao gerente geral.

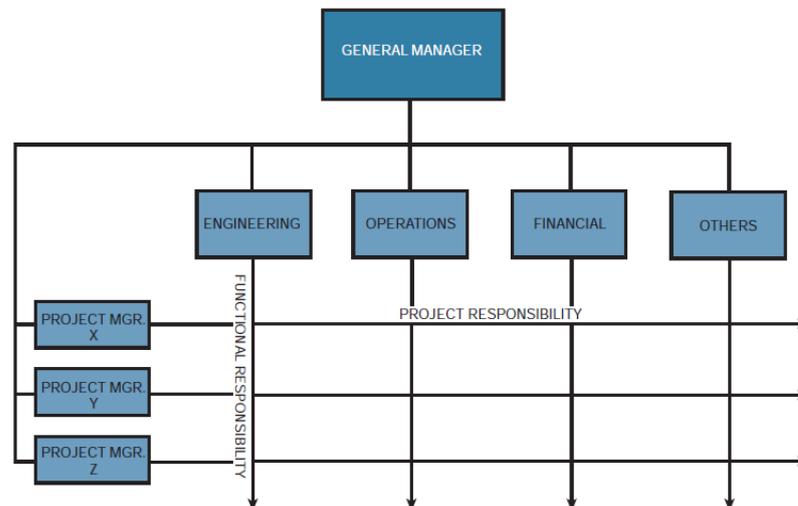


Figura 13. Estrutura Projetizada de uma organização  
Fonte: Kerzner (2009)

A equipe de projetos é uma combinação de empregados de áreas funcionais e do escritório de projetos como mostrado na figura 14. A maior responsabilidade do gerente de projeto e do pessoal do escritório de projetos é a integração do trabalho através de linhas funcionais da organização. Unidades funcionais, assim como engenharia, R&D (*research and development*) e manufatura, juntos com terceirizados, devem trabalhar em direção aos objetivos do projeto.

Organizações têm diferentes portes e o tamanho do PMO está relacionado com a quantidade e complexidade de projetos gerenciados pela empresa. Grandes organizações, geralmente estão envolvidas em múltiplos projetos sendo executados simultaneamente e cada projeto pode ter subprojetos com várias atividades complexas a serem executadas. Quanto maior a quantidade de projetos, maior a necessidade de um PMO, uma vez que o impacto monetário ocasionado pelo risco

relacionado à falta de controle de múltiplos projetos, em geral, é maior do que o investimento necessário para estabelecer e implantar o PMO (SOTILLE, 2012).

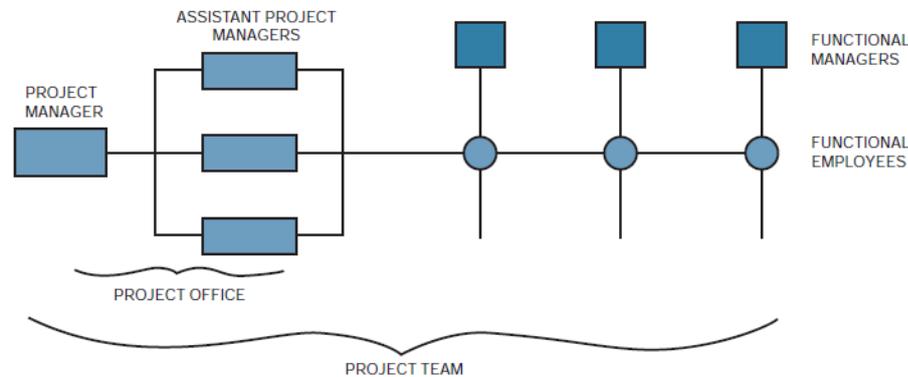


Figura 14. Equipe de projetos de uma organização  
Fonte: Kerzner (2009)

#### 2.5.4.1 Responsabilidade Compartilhada

Organizações que tiveram sucesso em cultura comportamental estabeleceram uma definição clara das responsabilidades dos integrantes da equipe quando se trabalha com a gestão de projetos, conforme descrição a seguir:

*Accountability* (responsabilidade final) = Autoridade + Responsabilidade

Em qualquer estrutura organizacional, a maior parte dos recursos fica sob o controle direto do gerente de área. Portanto, os gerentes de área têm maior autoridade por causa de seu controle sobre os recursos, e o gerente de projetos tem a responsabilidade. Nas empresas com excelência em administração, a responsabilidade é compartilhada entre os gerentes de área e de projeto. Trata-se, porém, de um tipo diferente de responsabilidade final. Os gerentes de área têm a responsabilidade funcional para manter a excelência técnica no projeto, enquanto que os gerentes do projeto têm a responsabilidade total e para o sucesso do projeto perante seus executivos e seus clientes. Devido à responsabilidade final compartilhada, os gerentes de projetos devem exigir gerentes de áreas capacitados a concluir o empreendimento no prazo, no orçamento e com qualidade, em vez de insistir na disponibilidade dos melhores recursos (KERZNER, 2006).

### 2.5.5 PMO e a Estratégia da Empresa

Segundo Hill & Jones (2002), uma estratégia é um conjunto específico de padrões de decisões e ações realizadas pela cúpula estratégica da empresa para atingir os resultados pretendidos. A sobrevivência ao longo prazo é resultado então de um conjunto de decisões e ações normalmente denominadas de gestão estratégica.

Com base na matriz de classificação de Igor Ansoff (1984), foi desenvolvido por Hill & Jones um modelo de estratégias competitivas não baseadas em guerra de preços, ilustrada na tabela 1. Para que a estratégia escolhida gere resultados no desempenho da empresa, é necessário que os projetos decorrentes sejam realizados e tenham sucesso.

Tabela 1. Estratégias de mercado

		<b>Produtos Existentes</b>	<b>Produtos Novos</b>
<b>Segmentos de Mercado</b>	<b>Existentes</b>	Penetração no Mercado	Desenvolvimento de produtos
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar o uso do produto</li> <li>• Gerar novas aplicações</li> <li>• Publicidade intensiva</li> <li>• Fortalecimento da marca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhorias nos produtos</li> <li>• Novos atributos</li> <li>• Novas marcas</li> <li>• Pacotes de produtos afins</li> </ul>
	<b>Novos</b>	Desenvolvimento de Mercado	Proliferação de produtos
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansão geográfica</li> <li>• Novos distribuidores</li> <li>• Novos segmentos de clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atuar em todos os segmentos</li> <li>• Sempre lançar novidades</li> <li>• Atuar em todos os canais</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Hill & Jones (2002)

Organizações e clientes têm diferentes objetivos. Os objetivos de uma organização em geral estão traduzidos em sua estratégia, e essa estratégia usualmente é implantada através de projetos. Desse modo, projetos são críticos para que uma organização possa atingir suas metas. Uma vez que o principal propósito de um PMO é apoiar as estratégias da organização, de modo que esta possa atingir sua visão e missão, é necessário que haja um bom alinhamento entre os objetivos da organização e o PMO (SOTILLE, 2012).

### 2.5.6 O PMO e a Maturidade em Gerência de Projetos

Os projetos existem para colocar em prática o que foi definido através do planejamento estratégico da empresa. Em paralelo, o PMO é o catalisador para agregar valor em gerenciamento de projetos, ou seja, aumentar a eficiência e o sucesso na execução da estratégia por meio de projetos. Podemos então, definir o conceito de maturidade em gerenciamento de projetos como a aplicação das melhores práticas visando reduzir defeitos, eliminar desperdício e maximizar o desempenho. No gráfico 3, podemos ver que o nível de sucesso global dos projetos está diretamente relacionado a maturidade em gerenciamento de projetos.

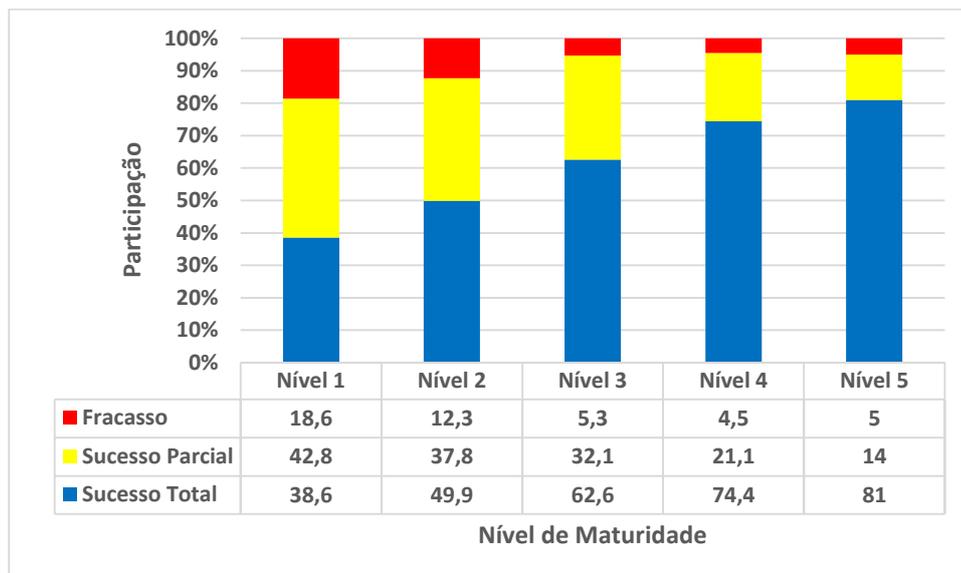


Gráfico 3. Gráfico global de maturidade e sucesso em projetos  
Fonte: MPCM (2014)

A maturidade pode ser relacionada com o tempo de experiência em gerenciamento de projetos, mas infelizmente não se ganha experiência da noite para o dia, gasta-se alguns anos para se agregar valor. O gráfico 4 apresenta o aumento do grau de maturidade em gerenciamento de projetos por tempo de uso.

Entretanto, não basta “envelhecer” para se almejar sucesso em gerenciamento de projetos, é necessário uma estratégia e disciplina em sua aplicação, gráfico 5. Ademais, o caminho para acumular experiência costuma conter algumas dificuldades.

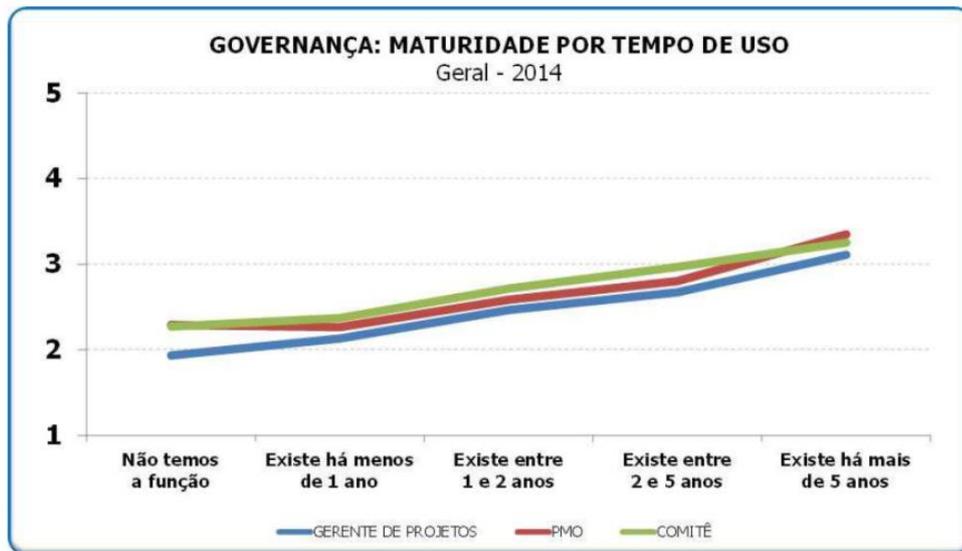


Gráfico 4. Maturidade por tempo de uso  
Fonte: MPCM (2014)

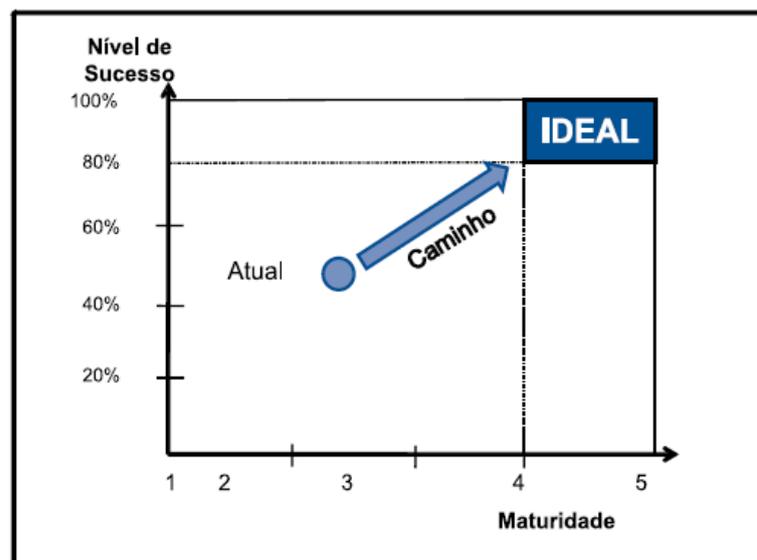


Gráfico 5. A evolução para a situação ideal  
Fonte: Prado (2010)

Em pesquisa realizada no Brasil, foi evidenciado que mais de 50% das organizações possuem um grau de maturidade de 2,64, demonstrado no gráfico 6. Podemos concluir então que, um maior grau de maturidade pode ser utilizado como vantagem competitiva.

O conceito de maturidade no caso de gerenciamento de projetos, é ligada a quão capaz está uma organização em gerenciar seus projetos com sucesso. Um modelo de maturidade seria, então, um mecanismo capaz de quantificar numericamente a capacidade de uma organização gerenciar projetos com sucesso.

Por outro lado, espera-se também de um modelo de maturidade em gerenciamento de projetos que ele seja capaz de auxiliar no estabelecimento de um plano de crescimento para a organização (PRADO, 2012).

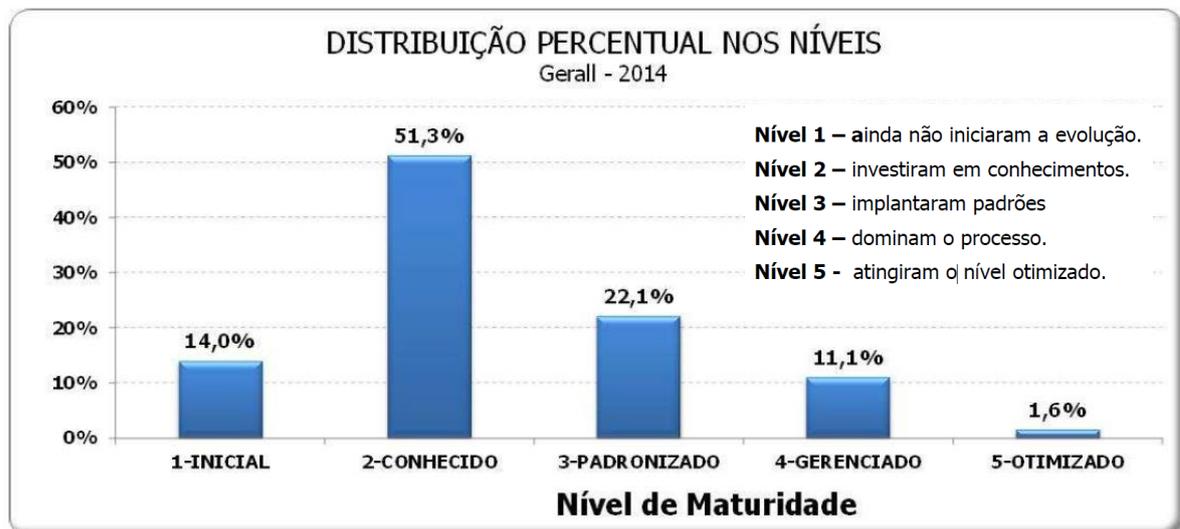


Gráfico 6. Gráfico de Distribuição Percentual dos Níveis de Maturidade  
Fonte: MPCM (2014)

Existem diversos modelos atualmente e, dentre eles, destacamos o OPM3 do PMI (PMI, 2013), o Kerzner-PMMM (KERZNER, 2001) e o modelo Prado-MMGP (PRADO, 2010). Para o nosso estudo, utilizaremos o modelo de Prado e seus resultados podem ser acessados pelo site [www.maturityresearch.com](http://www.maturityresearch.com).

O modelo de Prado-MMGP apresenta seis dimensões que podem ser utilizadas ou avaliadas para o desenvolvimento ou identificação: metodologia, informatização, estrutura organizacional, competência técnica em gerenciamento de projetos, competência comportamental e alinhamento estratégico. Os 5 níveis de maturidade podem ser visualizados na tabela 2.

Tabela 2. Características dos níveis do modelo Prado-MMGP

Nível	Nome	Características	Sucesso
1	Inicial	Boa vontade	Muito baixo
2	Conhecido	Linguagem comum	Baixo
3	Padronizado	Metodologia	Melhoria significativa
4	Gerenciado	Consolidado	Geralmente acima de 80%
5	Otimizado	Sabedoria	Geralmente próximo de 100%

Fonte: Adaptado de Prado (2012)

### 2.5.7 Tipos e Funções de um PMO

Desde o fim dos anos 90 foi possível observar em todo o mundo o início de uma grande onda de criação de escritórios de projetos, a qual se intensificou durante a primeira década deste século (DAI & WELLS, 2004, p. 524; HOBBS & AUBRY, 2007, p.74).

Como proposta de solução das tensões organizacionais originadas devido a implementação do escritório de projetos, autores renomados como Versuh, Kerzner, Casey-Wendi, Crawford, e até mesmo o próprio Project Management Institute desenvolveram modelos de descrição de escritório de projetos. O modelo do Maturity Cube consolida os diversos modelos encontrados em duas dimensões principais: escopo de influência e abordagem de atuação.

O Escopo de Influência de um PMO é dado em função da abrangência da sua atuação dentro da organização. Basicamente existem três possibilidades mutuamente excludentes: o PMO Programa/Projeto, que tem como abrangência apenas um projeto ou programa da organização; o PMO Departamental, que abrange uma área, departamento, diretoria ou unidade de negócio, ou seja, apenas uma parte da organização; e, por fim, o PMO Corporativo que abrange a organização como um todo. Podemos fazer uma analogia aos modelos apresentados por Kerzner, na tabela 3.

Tabela 3. Tipos de PMO

<b>Maturity Cube</b>	<b>Kerzner</b>	<b>Definição</b>
Corporativo	Corporate Project Office	Sua missão é suportar a estratégia corporativa / de negócios, apoiando toda a organização e gerindo a propriedade intelectual associada ao GP.
Departamental	Customer Groups Project Office	Abriga um "cluster" de clientes / projetos visando otimizar seu gerenciamento.
Projeto/Programa	Functional Project Office	Específico de uma área ou divisão (p.ex. IS). Sua missão é gerenciar um pool de recursos críticos – coexistência / complemento de outros tipos de PMO.

Fonte: Adaptado de Gerenciamento de Portfólio e PMO (2015)

A abordagem de atuação está relacionada a forma como o PMO entrega valor aos seus clientes. Essa atuação pode ser de caráter estratégico, tático ou operacional, podendo ainda ter simultaneamente os três tipos de atuação. Na verdade, o direcionador da abordagem de um PMO deve ser a sua missão, a qual

definirá o quão estratégico, tático ou operacional. Essa abordagem foi apresentada por Crawford, figura 15.

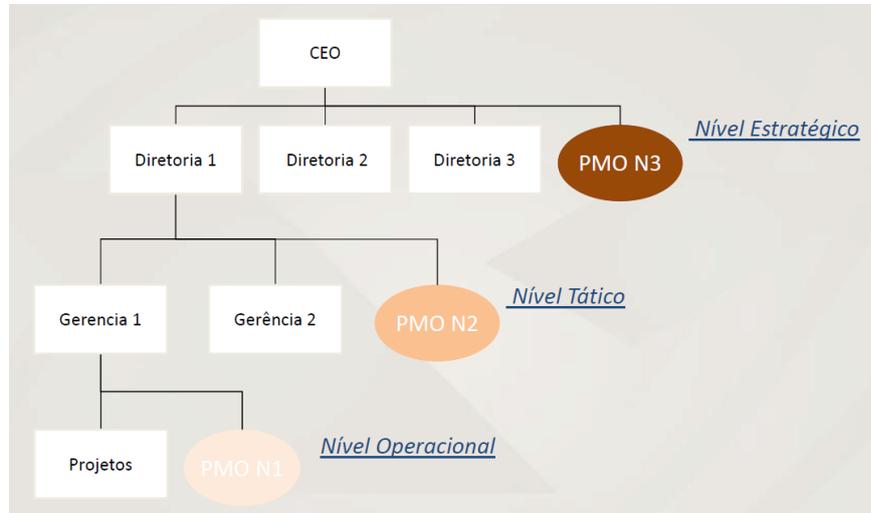


Figura 15. Tipos de um PMO  
Fonte: Gerenciamento de Portfólio e PMO (2015)

Segue abaixo alguns exemplos de responsabilidades nos 3 níveis de abordagens de atuação:

- Estratégico: gerir o portfólio de projetos, prover informação a alta gestão para a tomada de decisão, monitorar a realização da estratégia, etc.
- Tático: prover metodologia de gerenciamento de projetos, prover ferramentas de gerenciamento de projetos, etc.
- Operacional: apoiar o planejamento e controle do projeto, fazer *coaching/mentoring*, gerenciar um projeto estratégico e recuperar, etc.

A figura 16 mostra o conceito do Maturite Cube, em termos de escopo de influência e abordagens de atuação.

Sendo assim, é possível encontrar as sete possíveis abordagens de atuação apresentadas a seguir: 1. PMO Estratégico, 2. PMO Tático, 3. PMO Operacional, 4. PMO Estratégico – Tático, 5. PMO Estratégico – Operacional, 6. PMO Tático – Operacional e 7. PMO Estratégico - Tático – Operacional. Após uma combinação entre das sete abordagens de atuação em cada um dos escopos de influência (corporativa, departamental ou programa/projeto), é possível concluir que existem 21 tipos possíveis de PMO.

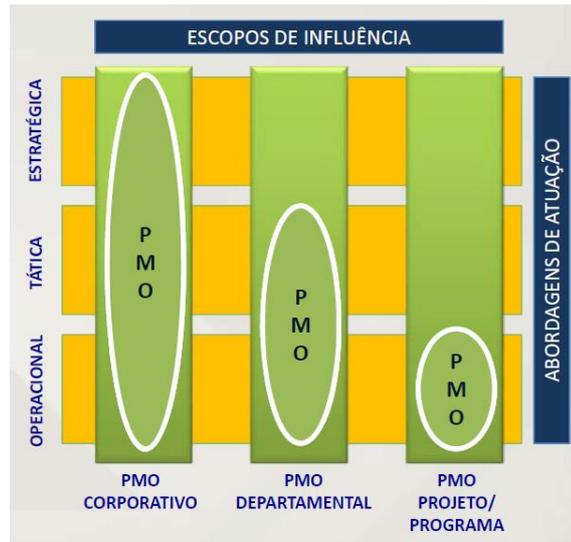


Figura 16. Tipos de um PMO de acordo com o “Maturity Cube”  
 Fonte: Gerenciamento de Portfólio e PMO (2015)

O gráfico 7 apresenta as principais funções dos escritórios de projetos de acordo com a pesquisa realizada no Brasil.



Gráfico 7. Funções dos Escritórios de Projetos  
 Fonte: PMSurvey.org Brasil (2014)

### 2.5.8 Indicadores associadas ao PMO

Um dos principais desafios do PMO é o da produção de indicadores destinados às atividades de diagnóstico, monitoramento e avaliação dos projetos. Para garantir a eficiência, o escritório de gerenciamento de projetos deve atuar corporativamente, definindo padrões, processos, ferramentas, indicadores de desempenho e priorização, além de servir de fonte de recursos e boas práticas de gerenciamento de projetos, contribuindo para a tomada de decisões (COGHI, 2012).

O PMO é responsável por desenvolver indicadores de acordo com o desdobramento das metas do planejamento estratégico da organização, buscando um balanço consistente para o investimento de recursos no monitoramento seja compatível com o tamanho da organização e o retorno desejado. Os indicadores básicos para o gerenciamento de projetos devem ser compostos de, no mínimo, indicadores de custos, prazo, qualidade e de satisfação do patrocinador. Podem ser adicionados ainda o Indicador de Planejamento e Efetividade da Comunicação e o Indicador de Gestão de Risco.

O monitoramento dos indicadores operacionais pelo PMO permite que sejam identificados potenciais problemas a fim de suportar a solução. Como se consegue estabelecer um padrão de resultados de medição para cada indicador, as variações determinam que algo está fora das condições de normalidade, exigindo do gerente de projetos mitigue as causas das variações nos resultados.

A gestão de indicadores é um processo que tem seu foco na capacitação, tanto dos gerentes de projetos como dos integrantes do PMO. Entretanto, podemos encontrar diferenças, se compararmos os objetivos de um gerente de projeto e de um profissional do PMO. O gerente de projeto foca na atribuição das prioridades ao projeto sob sua gestão. Já o PMO direciona seus esforços para o melhor atendimento dos objetivos de negócios da organização, visando também uma otimização dos recursos e a utilização padronizada de metodologia e ferramentas nos projetos. Porém, há pontos de interseção entre eles, pois o somatório dos resultados dos projetos afeta diretamente os resultados do PMO (COGHI, 2012).

### 2.5.9 Análise de Stakeholders do PMO

A implantação de um PMO é um projeto que é realizado por pessoas, que desempenham diferentes papéis. Podem ser acionistas, executivos, gerentes (funcionais, de projetos, de programas, de portfólios), equipes, fornecedores, órgãos reguladores, certificadores, entidades governamentais, etc. Um PMO implantado só não cairá no esquecimento se as pessoas o mantiverem em operação de forma eficaz. E isso acontecerá se elas entenderem suas responsabilidades e estiverem interessadas em cumpri-las (BARBOSA, 2012).

De acordo com o Guia PMBOK, a primeira etapa do projeto é a identificação dos *stakeholders*, ou partes interessadas, desse projeto. O objetivo é entender quem são as pessoas e organizações afetadas pelo projeto, ou que poderão afetá-lo, caso seus interesses, envolvimento e impacto não sejam considerados. Alguns ganhos adicionais são obtidos com a aplicação desse processo:

- Entender e alinhar expectativas
- Quebrar resistências iniciais
- Esclarecer dúvidas preliminares
- Descobrir informações “secretas”
- Conseguir cúmplices

Mitchell, Agle et al. (1997) propôs uma classificação das partes interessadas com base no poder de influenciar, e a relação de cada parte interessada com a organização. Os resultados desta classificação podem avaliar a questão fundamental de "grupos que estão interessados, merecedores ou que requerem a atenção do gerente, e quais não são? Isso pode determinar o grau em que os gestores dão prioridade às reivindicações das partes interessadas concorrentes".

Cameron, Crawley et al. (2010) definiu um processo para o ranking das partes interessadas com base nas necessidades e na importância relativa das partes interessadas para outros no projeto.

Savage, Nix et al. (1991) oferecem uma forma de classificar as partes interessadas de acordo com o potencial de ameaça e potencial de cooperação, assim classificados: promotor, defensor, apático e oculto.

No gráfico 8, são apresentados os conceitos de Mitchell (1997), Cameron (2011) e Savage (1991):

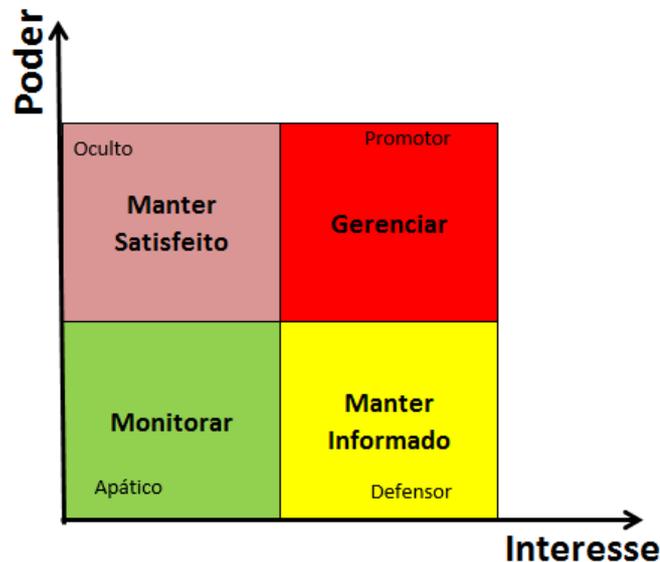


Gráfico 8. Classificação dos Stakeholders  
Fonte: Wikipédia (2016)

#### 2.5.10 Competências do Profissional do PMO

Para avaliar o perfil do líder e da equipe do PMO, serão necessários avaliar suas competências, comportamento da liderança dentro do PMO e a liderança situacional. Cada vez mais, a descrição de competências e o gerenciamento de competência têm alterado o gerenciamento de recursos humanos em várias organizações (ALBERGARIAS, 2012).

Uma competência é uma coleção de conhecimentos, atitudes pessoais, habilidades e experiência relevantes necessária para o exercício bem-sucedido de uma dada função (IPMA, 2006). De acordo com o IPMA, as competências foram agrupadas em três categorias: comportamento, contexto e técnicas. A integração deste conhecimento se dá através do “Olho da competência”, figura 17, que representa a integração de todos os elementos da gestão de projetos como se fossem vistos pelos olhos do gerente de projetos, ao analisar uma situação específica.

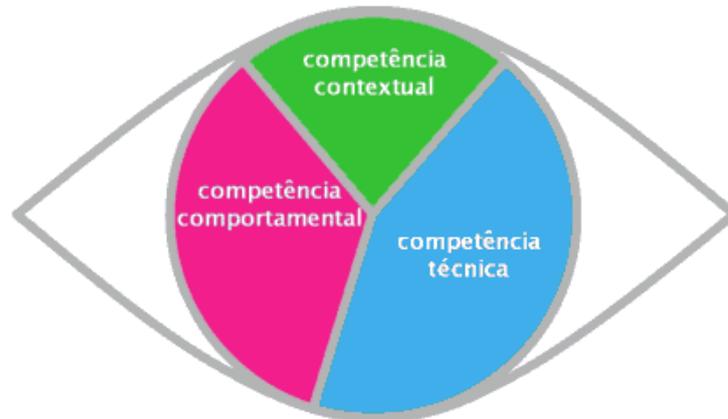


Figura 17. Olho em Gerenciamento de Projetos  
Fonte: IPMA (2006)

A seguir, detalhamos as competências por grupo.

- Grupo de competências técnicas: ciclo de vida da gestão de projetos e conhecimentos técnicos no produto que está sendo desenvolvido.
- Grupo de competências comportamentais: atitudes, habilidades e comportamentos relevantes que ocorrem ao longo do projeto.
- Grupo de competências contextuais: relações com os gestores funcionais e a capacidade de administração do negócio da organização.

O grau de aplicabilidade de cada competência deve levar em consideração a maturidade de sua organização em gestão de projetos.

No PMO, a liderança deve conhecer sua equipe, de forma a estabelecer contrato psicológico, alinhar as expectativas de cada membro da equipe e reconhecer quais são as capacidades específicas inerentes a cada um deles. Podemos considerar que um bom líder é aquele capaz de se ajustar a um grupo particular de pessoas sob condições extremamente variadas (ARNOLD e PLAS, 1994).

Entende-se como liderança situacional o líder que se comporta de um determinado modo ao tratar individualmente os membros do seu grupo e de outro quando se dirige a este como um todo, dependendo do nível de maturidade das pessoas que ele deseja influenciar. O modelo de liderança situacional de Hersey e Blanchard (1977) é descrito na figura 18.

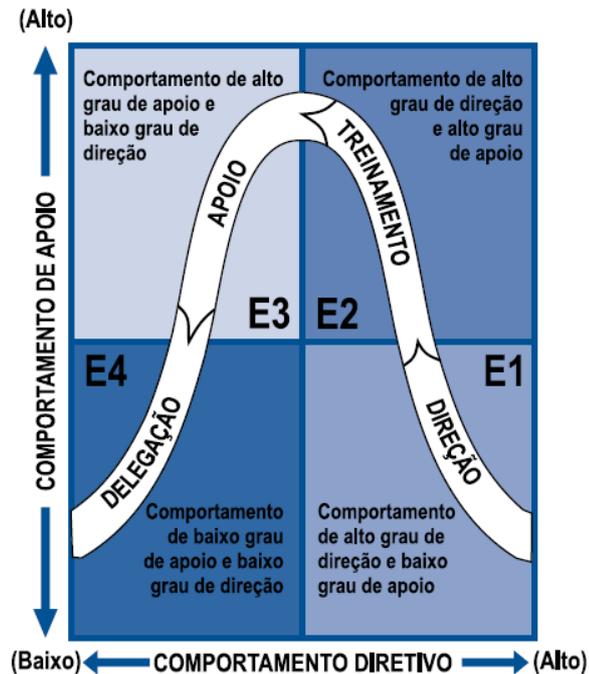


Figura 18. Modelo de liderança situacional  
Fonte: Hersey e Blanchard (1977)

O liderado sente-se seguro e motivado quando vê o seu líder envolvido no projeto no qual ele está inserido, quando o líder conhece o negócio e transmite esse conhecimento para que o liderado possa desenvolver bem suas tarefas e quando o líder permite ao seu liderado que ele faça realmente seu trabalho, ou seja, permitindo que se comunique, participe e tome decisões (HERSEY e BLANCHARD, 1977).

Portanto, cabe ao líder não somente comunicar valores, mas manter relações honestas, baseadas em confiança e, acima de tudo, garantir a tradução dos valores e da missão da organização em suas ações, em decisões concretas de negócio, desempenhando o papel de facilitador para que os objetivos da equipe e do PMO sejam alcançados (ALBERGARIAS, 2012).

### 2.5.11 Padrões e Metodologias de Gerenciamento de Projetos

Segundo Kerzner (2001), o alcance da excelência em gerenciamento de projetos não é possível sem um processo repetitivo que possa ser utilizado em cada projeto. Esse processo repetitivo é a metodologia de gerenciamento de projetos.

Uma metodologia é, portanto, uma adaptação, à realidade dos projetos da organização, das práticas existentes no mercado, tanto das propostas pela literatura como daquelas vivenciadas pelos profissionais de gerenciamento (XAVIER, 2012).

O Guia PMBOK é classificado como um padrão e não uma metodologia. Não existe uma metodologia que possa ser utilizada em qualquer empresa ou projeto. Se existisse uma metodologia universal, não seria necessário esse esforço das organizações. Alguns exemplos de padrões: ISO (International Standards for Organization) e ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Um exemplo de metodologia para desenvolvimento de produtos é o APQP (*Advanced Product Quality Planning*) desenvolvido no final dos anos 80 por uma comissão de experts das três maiores indústrias automobilísticas americanas: Ford, General Motors e Chrysler. Essa comissão investiu cinco anos para analisar o então corrente estado de desenvolvimento e produção automotiva nos Estados Unidos, Europa e Japão, visando padronizar o formato de das entregas e nomenclatura principalmente nos fornecedores.

Algumas das características que uma metodologia de gerenciamento de projetos deve ter são (KERZNER, 2001):

- Um nível recomendado de detalhes;
- Uso de modelos;
- Técnicas padronizadas de planejamento, programação e controle;
- Formato padronizado de relato de desempenho;
- Flexibilidade na aplicação nos projetos;
- Flexibilidade para melhorias, quando necessário;
- Facilidade de entendimento e aplicação;
- Ser aceita e aplicada em toda a organização.

Os projetos devem ser iniciados, planejados, executados, monitorados e controlados e finalmente encerrados de acordo com a metodologia disponível na empresa, ao final podem ser analisados os indicadores para avaliar se os resultados atingiram os objetivos especificados na linha de base do projeto.

O gráfico 9 apresenta os tipos de metodologias de gerenciamento de projeto mais utilizadas atualmente no mercado brasileiro.

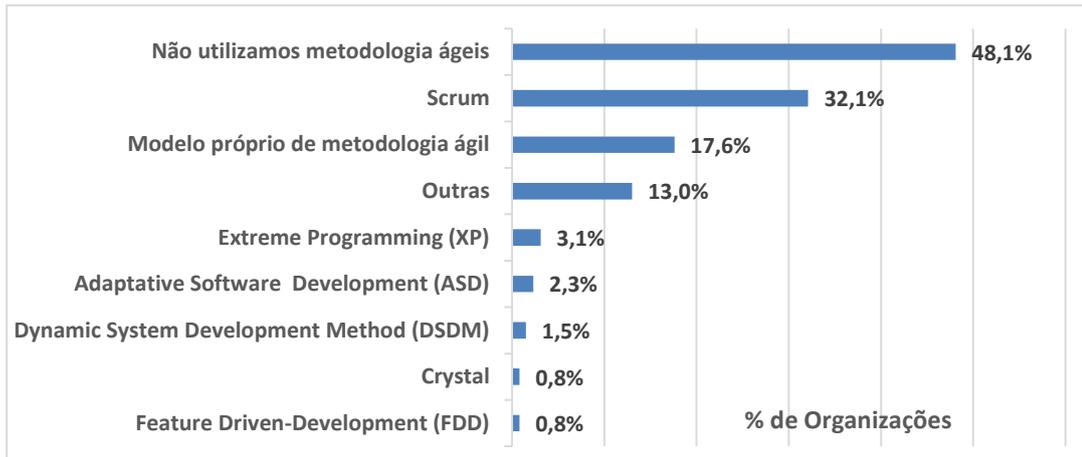


Gráfico 9. Tipos de Metodologias para Gerenciamento de Projetos  
 Fonte: PMSurvey.org Brasil (2014)

Vale a pena ressaltar o Method 123 Project Management Methodology, Methodware e o PRINCE2 que são amplamente utilizados no cenário global.

Segundo Xavier (2011), o fato de adotarmos uma metodologia não quer dizer que ela deva ser aplicada da mesma maneira em todos os projetos da organização. Dependendo da tipicidade e complexidade, a equipe do projeto irá despende mais ou menos esforço em seu gerenciamento. O gerente do projeto, com a colaboração de sua equipe, é o responsável pela determinação do grau adequado de rigor a ser usado em cada processo de gerenciamento, para um específico projeto, atendendo ao mínimo previsto na política de gerenciamento de projetos da organização.

#### 2.5.12 Gerenciamento de mudanças e Comunicação

Naturalmente, o nível de controle demandado pelo executivo e as expectativas de rastreabilidade e visibilidade de todos os componentes envolvidos em projetos demandam o desenvolvimento de processos que permitam o aprimoramento das relações interdepartamentais e interprojetos. Isso implica em forte mudança cultural e na forma de fazer as coisas, envolvendo mudanças na autonomia de decisões e das relações de poder quanto ao uso e acesso de informações e recursos, por exemplo. Trabalhar programas internos de mudanças

organizacionais (*change management*) é fundamental para o sucesso na implantação deste PMO, correndo o risco de morrer antes mesmo de ficar pronto! (Englund, Graham e Dinsmore, 2003).

Segundo Englund, Graham e Dinsmore (2003), apesar das dificuldades envolvidas no projeto de implantação do PMO, é necessário criar um senso de urgência emanado pela direção e pela alta gerência. A inexistência de senso de urgência passa uma mensagem ambígua para a organização: se a mudança é importante, mas não urgente, então não deve ser importante!

De acordo com o gráfico 10, as organizações apontaram a comunicação como principal habilidade necessária e valorizada ao gerenciar projetos.

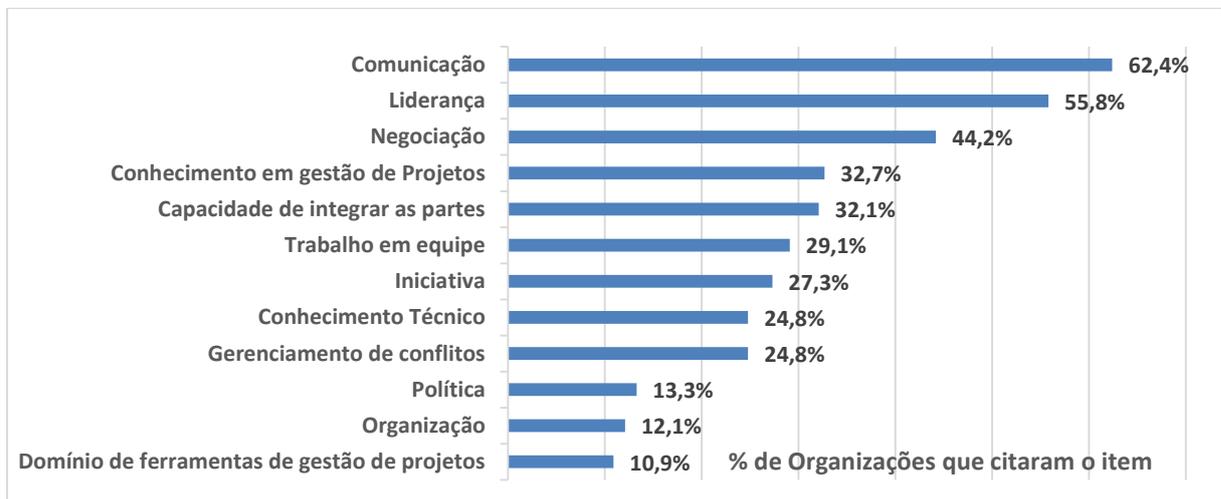


Gráfico 10. Principais habilidades necessárias e valorizadas ao gerenciar projetos  
Fonte: PMSurvey.org Brasil (2014)

A maioria dos gerentes de projeto preferem se comunicar-se verbalmente e informalmente. O custo da comunicação formal é alto. Um projeto de comunicação inclui a difusão de informações sobre as decisões tomadas, trabalhos autorizados, negociações e relatórios sobre projetos. Em empresas de excelência os gerentes de projeto chegam a gastar 90% do seu tempo em comunicação interpessoal. A figura 19 apresenta os canais de comunicação internos e externos utilizados pelos funcionários de um PMO (KERZNER, 2006).

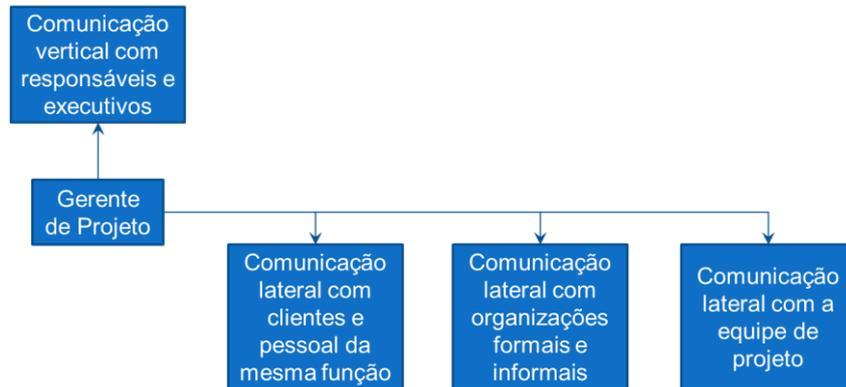


Figura 19. Canais internos e externos de comunicação em GP  
Fonte: Kerzner (2006)

Metodologias eficientes de gestão de projetos promovem não apenas a gerência informal, mas igualmente a comunicação eficiente, lateral e verticalmente. A própria metodologia funciona como um canal de comunicação.

Para uma empresa globalizada o processo de comunicação é mais lento em função da dispersão geográfica e diferenças culturais. A comunicação informal fica mais difícil de ocorrer. Em projetos de empresas multinacionais, é necessária uma clara matriz de responsabilidades, contemplando a estrutura, as funções e as responsabilidades de cada integrante do projeto.

O PMO deve promover ações que evitem relatórios muito longos, ou seja, que sejam de difícil leitura, e também que reuniões que excedem o tempo inicialmente programado.

### 3 METODOLOGIA CIENTÍFICA

#### 3.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Um planejamento estratégico de implantação de um PMO será mais bem elaborado a partir de estudos baseados em *benchmarking* sobre estratégias de implantação de escritório de projetos. As lições aprendidas nestas empresas caracterizam-se como valiosos elementos norteadores de uma nova estratégia a ser construída (BELMIRO, 2012).

O *benchmarking* está diretamente relacionado com o planejamento estratégico para gestão de projetos e pode ter efeito pronunciado sobre a base corporativa dependendo da rapidez com que as mudanças são implementadas. Pode ser utilizado como ferramenta para aperfeiçoar ou implantar um escritório de projetos, possibilitando a verificação e o estudo das melhores práticas e lições aprendidas disponíveis no mercado ou até mesmo transpor setores e continentes. Além disso, pode tornar-se comum até mesmo para concorrentes o compartilhamento de conhecimentos em gestão, compartilhando dados sobre as melhores práticas em gestão de projetos (KERZNER, 2009).

#### 3.2 ESTRATÉGIA DE IMPLANTAÇÃO DE UM PMO

Este trabalho trata da proposta de um escritório de projetos local na área de desenvolvimento de motores dentro de um ambiente corporativo globalizado, conforme mencionado no título deste trabalho. Portanto, trata-se de uma pesquisa, onde se buscou a proposta de um PMO real.

Iniciamos o trabalho com uma ampla pesquisa bibliográfica, envolvendo literatura técnica na área de gerenciamento de projetos e PMO. Também foram consideradas as normas técnicas e procedimentos da empresa. Após a pesquisa

bibliográfica foi realizado o estudo de campo. Este estudo consistiu no *benchmarking* por meio de um questionário de perguntas.

Este questionário será encaminhado para os escritórios de projeto da empresa localizados globalmente. Inicialmente os países que receberão os questionários são os que contemplam escritórios regionais como Estados Unidos, México e Europa, além do escritório corporativo que está localizado no Japão.

As pessoas selecionadas para responder o questionário já trabalham no escritório de projetos e ocupam cargos como gerencia, coordenação ou membros do time.

O modelo do questionário que será encaminhado para *benchmarking* está disponível no anexo 8.1 e foi baseado no modelo da EIF *Interview Questionnaire* (EIF,2016). As perguntas que fazem parte do questionário do PMO estão divididas em nove categorias, conforme descrição a seguir:

- a) Nível de Maturidade
- b) Metodologia
- c) Estratégia
- d) Escritório de Projetos
- e) Planejamento
- f) Tempo
- g) Riscos
- h) Custos
- i) Planilha de horas
- j) Comunicação
- k) Banco de dados para melhores praticas

Ainda foram solicitados no questionário os modelos (*templates*) de documentos que estão sendo utilizados como melhores práticas em cada região. Porém, não faz parte do escopo deste trabalho o estudo destes documentos.

As respostas do questionário não serão apresentas neste trabalho por se tratar de informação confidencial. Porém, o resultado da avaliação dos questionários respondidos é apresentado no capítulo 4 por meio da proposta de implantação do PMO.

### 3.2.1 Projetos Pilotos Estratégicos para Implementação do PMO

Na **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, são apresentadas algumas a s propostas de estratégias de projetos pilotos avaliados para a implantação de um PMO.

Tabela 4. Tipos de Estratégias para projeto piloto

<b>Tipo de Estratégia</b>	<b>Descrição</b>	<b>Característica</b>
Projetos pilotos não estratégicos	Inicialmente são gerenciados pelo PMO apenas alguns projetos pilotos não estratégicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• testar a metodologia</li> <li>• testar os sistemas informatizados</li> <li>• corrigir eventuais falhas</li> <li>• capacitar os profissionais envolvidos em projetos</li> </ul>
Projetos Pilotos Estratégicos (identificação do portfólio de projetos e gerenciamento de alguns projetos pilotos estratégicos)	O PMO fará, inicialmente, a gestão de apenas alguns projetos estratégicos escolhidos após um completo levantamento (e análise) do portfólio total de projetos existentes na organização	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alinhamento estratégico</li> <li>• nível de complexidade</li> <li>• visibilidade</li> <li>• margem de faturamento</li> <li>• nível de risco</li> <li>• exigência legal e outros.</li> </ul>
Todos os projetos	O PMO entrará em funcionamento em toda a sua plenitude	<ul style="list-style-type: none"> <li>• identificar quais são os projetos em andamento e previstos</li> <li>• definir níveis básicos de controle, exemplo: escopo, prazo e custo</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Belmiro (2012).

No capítulo 4, será apresentado a proposta de projetos pilotos a serem coordenados pelo PMO.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS E IMPLANTAÇÃO DO PMO

Este capítulo vai apresentar uma proposta de implantação de um PMO local por meio da avaliação dos resultados do questionário de *benchmarking*.

### 4.1 ELABORANDO O PLANO ESTRATÉGICO DE IMPLANTAÇÃO DO PMO

Uma descrição mais estruturada e formal do planejamento estratégico resulta no plano que corresponde a um mapa, que será usado por todos envolvidos nas fases de planejamento do projeto, execução, controle e na sua operação. Os passos do plano estratégico são apresentados na figura 20.

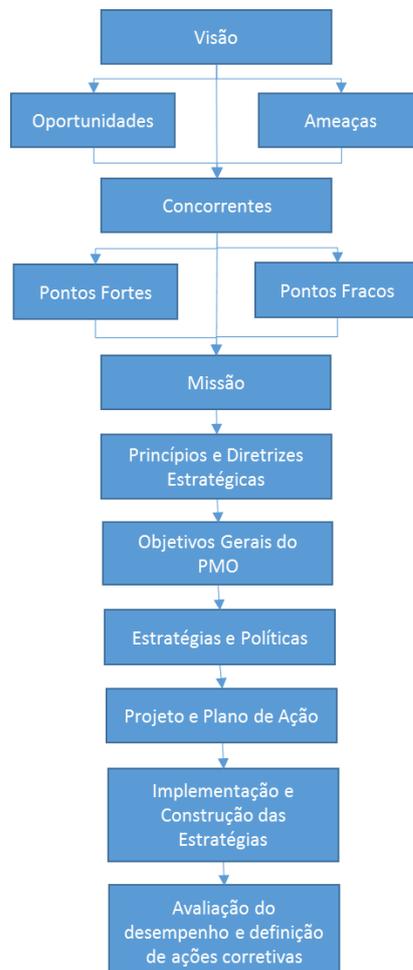


Figura 20. Mapa do Planejamento Estratégico  
Fonte: Adaptado de Belmiro (2012)

Todo este planejamento estratégico servirá como elemento norteador para que o plano de ação, passo seguinte, tenha parâmetros claros para uma definição adequada do investimento necessário para delinear o escopo correto, num prazo adequado, dispondo de recursos necessários e com riscos gerenciáveis (VALERIANO, 2001).

É importante enfatizar que este documento foi validado pela direção e a alta gerência. A declaração energizante expressada neste plano, o comportamento e o comprometimento de fato demonstrados pela direção e a alta gerência, constituem a “mensagem” a ser transmitida para a organização. Todos perceberão facilmente e em pouco tempo quando o empenho da direção não refletir seu discurso.

#### 4.1.1 Declaração da visão

Englund, Graham e Dinsmore (2003) declaram que a visão do PMO deve ser: “agir como veículo de mudança organizacional para o aprimoramento do gerenciamento de projetos na organização através da padronização dos processos...”. Para agir como veículo de mudança, a declaração da visão deve expressar as crenças da liderança quanto à direção que se pretende seguir ao implantar esta nova estrutura.

A definição da visão de longo prazo deve envolver todos os níveis da empresa, que são o estratégico, o tático e o operacional (OLIVEIRA, 1991), pois o:

- Estratégico: estabelece a visão de onde queremos chegar, reflexo das aspirações da empresa;
- Tático: estabelece o caminho para chegar à visão;
- Operacional: constrói o caminho de acordo com os processos e procedimentos aprovados.

Segue abaixo a proposta de visão da implantação de um PMO:

Estabelecer um PMO regional na área de desenvolvimento de motores de acordo com as normas, procedimentos e melhores práticas adotadas em escritórios de projetos já estabelecidos em outras regiões para atingir uma vantagem competitiva sustentável e o gerenciamento de recursos harmonioso entre pessoas e

recursos, possibilitando melhoria continua que resultará em resultados que podem ser percebidos em termos de qualidade, custo e tempo.

#### 4.1.2 Análise dos fatores externos e internos

Para Porter (1985), se analisarmos de forma integrada os fatores externos e internos será possível saber, para cada uma das opções do portfólio de estratégias, como as forças podem servir como impulso para aproveitar as oportunidades já existentes e a serem exploradas no mercado, ou, ainda, como a organização deve se reposicionar em relação às fraquezas internas para não sofrer as consequências das ameaças encontradas para que cada uma das estratégias possa de fato nortear a implantação do PMO.

Segue na tabela 5, a avaliação da matriz SWOT, que representa um acrônimo de *strengths* (forças), *weaknesses* (fraquezas), *opportunities* (oportunidades) e *threats* (ameaças).

Tabela 5. Matriz SWOT

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer requerimentos do mercado local em termos de QCT</li> <li>• Referência para motores flex (álcool e gasolina)</li> <li>• Posição centralizada em relação a outros países da América Latina</li> <li>• Possibilidade de sinergia de projetos com empresas do grupo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baixa maturidade em relação as normas e procedimentos da empresa</li> <li>• Poucas pessoas</li> </ul>
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer um escritório de projetos estratégico com 24horas de trabalho (país mais distante do Japão)</li> <li>• Ser referência para países da América Latina</li> <li>• Aumentar o conteúdo local e minimizar o impacto da flutuação da moeda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baixo volume de vendas</li> <li>• Cadeia de fornecedores locais é diferente do Japão</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor com base no estudo de Belmiro (2012) e avaliação da empresa.

#### 4.1.3 Declaração da missão

Da visão, derivamos para a declaração da missão do PMO. Mas não sem antes avaliar os cenários externo e interno da organização – tudo isso para elaborar uma missão mais realista à capacidade da organização de criar valor (OLIVEIRA, 1994).

Segundo Mintzberg (1990) e Oliveira (1991), a missão descreve a razão de ser da empresa, seu papel, o que ela faz e como quer ser vista pelo mercado.

A missão de um PMO será expressa com a seguinte declaração:

Garantir que os projetos gerenciados pela nossa região possam atingir os objetivos em termos de qualidade, custo e tempo através do uso de recursos sustentável, permitindo ainda a redução de níveis de conflito e encorajando a integração entre departamentos, inovação contínua e resultados mais efetivos da organização.

#### 4.1.4 Princípios e diretrizes estratégicas

Diretrizes são os temas essenciais para atingir a visão, orientando as prioridades para cada área do negócio (AKAO, 1997).

Desdobrando-se o conceito para área de projetos, seguem as diretrizes estratégicas:

- Garantir treinamento dos integrantes do escritório de projetos
- O time do escritório de projetos deve agir de acordo com os valores da empresa
- Utilizar a metodologia de gerenciamento de projetos da empresa de forma apropriada
- Estabelecer um menu básico de serviços que pode ser realizado pelo escritório de projetos
- Estabelecer um envolvimento mais cedo em projetos realizados com o escritório corporativo

#### 4.1.5 Objetivos gerais do PMO

De acordo com Chiavenatto & Matos (1999), objetivos tratam da “definição clara, precisa, sucinta dos alvos a atingir e representam os indicadores para atingimento dos resultados”. E complementam dizendo: “sem objetivos consistentes, conhecidos e reconhecidos por consenso, haverá divergências de rumos em matérias essenciais e não haverá coesão das equipes”.

E, ainda, segundo Certo e Peter (1993), para que os objetivos exerçam sua função eles devem ser SMART ou seja:

- específicos (*specific*), indicando claramente o que se quer alcançar.
- atingíveis (*achievable*), para não causar desânimo na equipe.
- realista (*realistic*), de forma que o objetivo seja possível de ser concretizado com os recursos disponíveis.
- mensuráveis e conter prazos (*measurable and time bound*), pois, quanto mais quantificados, mais fácil será a sua mensuração.

Baseado nas informações anteriores, seguem abaixo os objetivos:

- Liderar projetos que utilizam a tecnologia de motores Flex (álcool e gasolina).
- Liderar projetos para a América Latina.
- Garantir a localização de componentes de acordo com a estratégia da companhia.
- Ser a linha de frente e a interface dos projetos liderados pelo escritório corporativo.
- Ser a interface para os projetos desenvolvidos em sinergia com empresas do grupo.

#### 4.1.6 Estratégias e políticas

Estratégias devem ser voltadas para a ação, norteando e esclarecendo o escopo do que fazer, como fazer, quando fazer e quem é o responsável. As

políticas servem para organizar a ação, mantendo-a dentro de um padrão (BELMIRO, 2012).

Algumas características não podem ser desconsideradas (MINTZBERG, 1990) no processo de definição de uma estratégia:

- norteada pela declaração de visão da implantação do PMO;
- considera os ambientes interno e externo;
- é viável e compatível com os recursos da empresa;
- promove o envolvimento e o compromisso das pessoas envolvidas;
- obedece aos princípios e valores da empresa;
- é criativa e inovadora;
- cria vantagem competitiva.

Seguindo os itens apresentados anteriormente, segue abaixo a descrição da estratégia para implantação do nosso PMO:

- Estudar as normas e procedimentos da empresa para o gerenciamento de projetos
- Avaliar bibliografia de gerenciamento de projetos disponível no mercado
- Fazer um *benchmarking* em escritórios de projetos localizados em outras regiões
- Elaborar uma proposta para um escritório de projetos local

#### 4.1.7 Projeto e plano de ação

A elaboração do plano de ação será demonstrada através do plano do projeto que consiste no detalhamento dos processos necessários à efetivação das decisões tomadas e será elaborado segundo a metodologia de gerenciamento de projetos desenvolvida pela organização, o PMBOK e o *benchmarking* realizado. Ele será apresentado no próximo item deste capítulo, devido a sua complexidade.

#### 4.1.8 Implementação e condução das estratégias

Concluído o plano estratégico, inicia-se o processo de implementação ou execução do projeto. Nesta fase a empresa deve ser capaz de gerenciar e controlar mudanças organizacionais, construir coalizão, efetivamente comunicar a visão e a estratégia do PMO e buscar contínuo suporte à adesão interna (ENGLUND, GRAHAM e DINSMORE, 2003).

#### 4.1.9 Avaliação do desempenho e definição de ações corretivas

A avaliação de desempenho deve ser realizada em um tempo acordado com a diretoria e alta gerencia da empresa, seu objetivo é manter o planejamento estratégico atualizado, para isso será necessário revisar todos os itens apresentados anteriormente.

### 4.2 PLANO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE UM PMO

Segundo Nonaka (1997), conseguimos criar e disseminar conhecimento através da “espiral do conhecimento”, onde se realiza a transformação de conhecimento tácito (da mente das pessoas) em explícito (em algum suporte tangível) e depois novamente em tácito (com o aprendizado de outras pessoas). A importância do Plano de Gerenciamento de Projetos para qualquer projeto reside nesse mecanismo onde podemos reaproveitar as “lições aprendidas” de muitas outras pessoas e projetos, para que realizemos com maior previsibilidade um novo projeto, aumentando a sua chance de sucesso.

De acordo com o PMBOK (2013), o Plano de Gerenciamento do Projeto é o documento que descreve como o projeto será executado, monitorado e controlado. Ele integra e consolida todos os planos de gerenciamento auxiliares e linhas de

base, ou seja, todos os documentos que estão abaixo da estrutura do Plano do Projeto.

Para a construção deste Plano de Projeto, serão tratadas somente as áreas mais relevantes para implantação do PMO, como o escopo, tempo, comunicação riscos, recursos humanos, qualidade e stakeholders. Apesar da importância do estudo dos custos envolvidos, ele não faz parte do escopo deste trabalho e como premissa foi assumido que os custos seriam diluídos internamente em funções dos novos recursos já estarem disponíveis em nossa empresa.

#### 4.2.1 Plano do Escopo

##### 4.2.1.1 Declaração do Escopo

Projeto: Implantação PMO de Motores

Justificativa do projeto:

Com um mercado dinâmico e voltado para a inovação se faz necessário projetos de curto prazo e que atendam as expectativas do consumidor local. Nessa direção, se faz necessário um PMO local para ser linha de frente e aperfeiçoar o produto de acordo com as necessidades específicas do mercado. Além disso, também uma condição específica para o mercado brasileiro na área automotiva são os motores flex, ou seja, que utiliza gasolina e etanol. Não podemos esquecer que o podemos levantar que o escritório de projetos no Brasil pode ser estratégico para a América Latina.

Descrição do produto do projeto:

Implantação de um departamento de PMO na empresa, incluindo os seus serviços, deixando o PMO operacional.

Restrições:

Não foram identificadas restrições de prazo e orçamento, porém foi imposto pelo sponsor que toda a equipe do projeto deveria ser constituída pelo pessoal já existente na organização.

Premissas:

- Existe suporte executivo para as mudanças necessárias na organização;
- O quadro de pessoal da organização é receptivo às boas práticas de projetos;
- Há conhecimento disponível na organização para dispensar o auxílio de consultoria externa.

Principais entregáveis do projeto:

- Implantação física
- Diagnóstico
- Implantação dos serviços
- Projeto piloto
- Análise de resultados e ajustes de metodologia e software
- Treinamento
- Encerramento

Escopo não incluído:

Não faz parte do trabalho deste projeto o acompanhamento de projetos após o projeto piloto e nem todas as modificações necessárias nas ferramentas após a etapa de treinamento.

#### 4.2.1.2 EAP

Será apresentado na figura 21 a EAP (Estrutura Analítica do Projeto). Porém, também é apresentado em outro formato no apêndice 7.1 , devido à dificuldade da visualização.

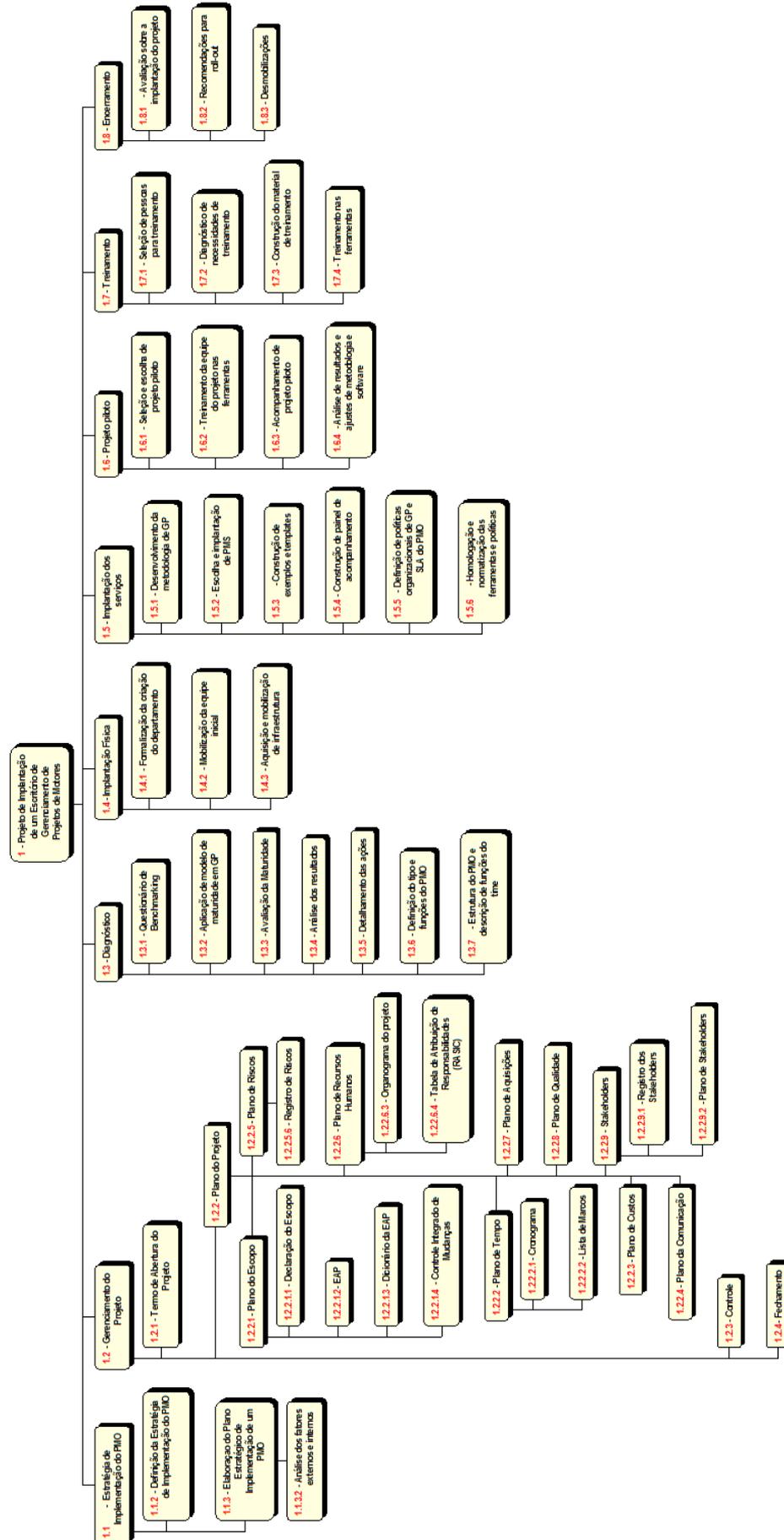


Figura 21. Estrutura Analítica do Projeto para um PMO de Motores

Fonte: Elaborado pelo autor com base no estudo de Pinto (2012) e avaliação da empresa.

### 4.2.1.3 Controle de Mudanças

A figura 22, apresenta um fluxograma a ser seguido para toda solicitação de mudança no projeto de implantação do PMO. Toda mudança deverá ser solicitada em formulário específico e enviada ao gerente de projeto por e-mail, o gerente de projetos fará sua avaliação, incluirá na lista de mudanças e encaminhará para aprovação do patrocinador do projeto. Se aprovada a mudança o gerente de projetos fará a atualização da linha de base do projeto.

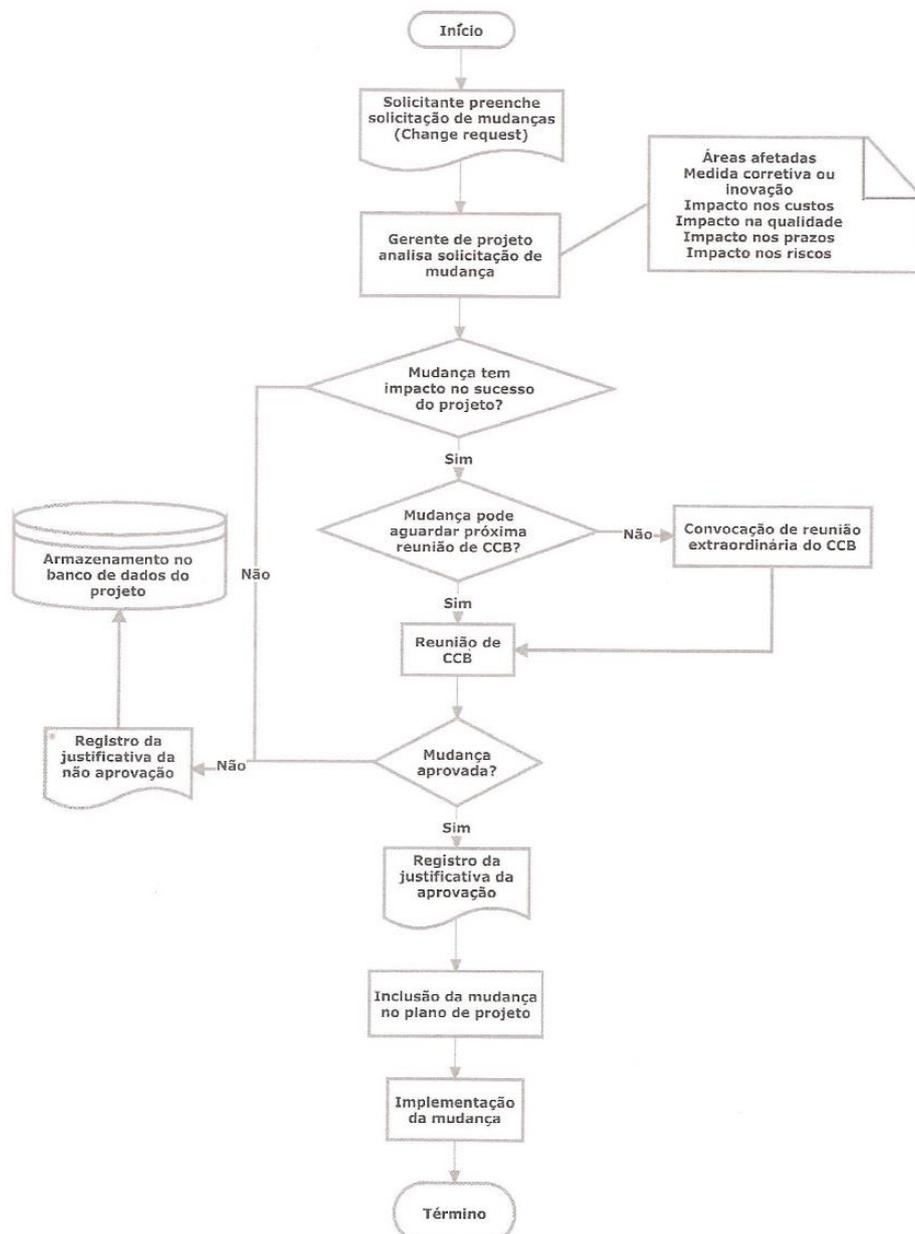


Figura 22. Fluxo de tratamento de Solicitações de Mudança  
Fonte: Vargas (2009)

## 4.2.2 Plano de Tempo

### 4.2.2.1 Cronograma

Será apresentado na figura 23, o cronograma do projeto. Porém, por ter mais de 200 linhas é de difícil visualização e será apresentado em outro formato no apêndice 7.2 .

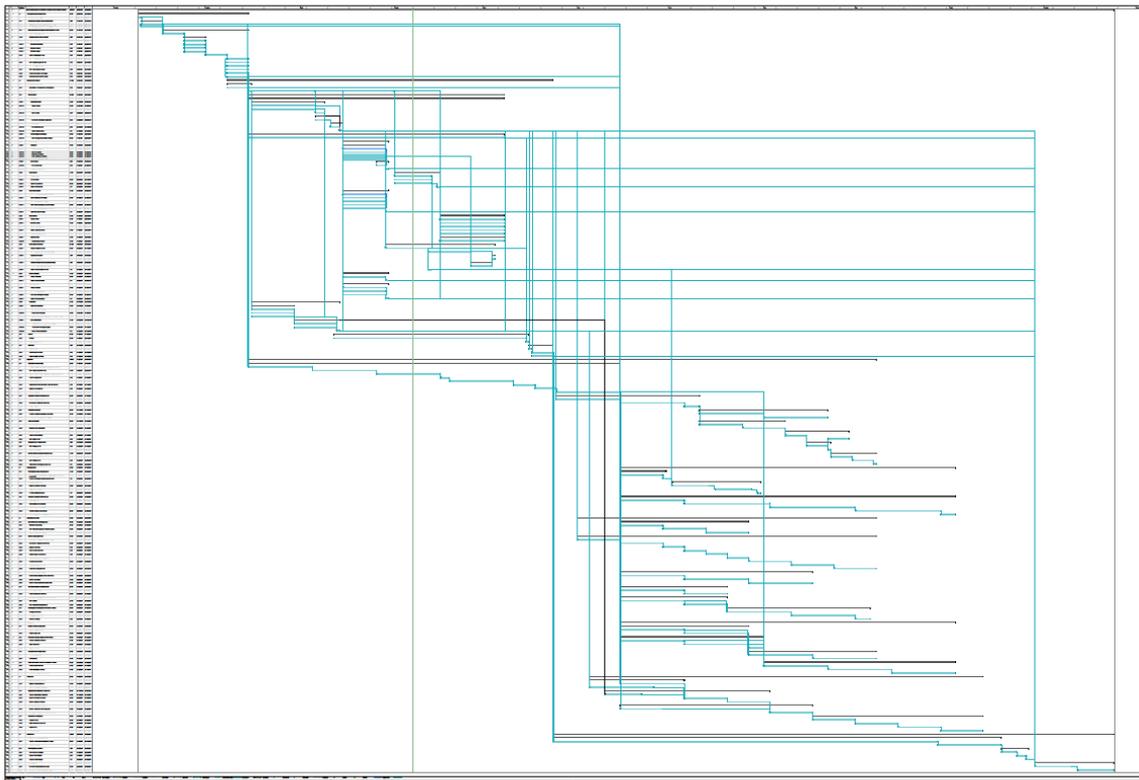


Figura 23. Cronograma do Projeto para um PMO de Motores

Fonte: Elaborado pelo autor com base no estudo de Belmiro (2012) e avaliação da empresa.

### 4.2.2.2 Lista de Marcos

Os marcos do nosso projeto de implantação do PMO são apresentados na tabela 6.

Tabela 6. Lista de Marcos

<b>Marco</b>	<b>Data</b>
Início do Projeto	09/11/2015
Início do Plano de Projeto	08/12/2015
Estratégia de Implantação do PMO definida	14/12/2015
Início do Diagnóstico	15/12/2015
Plano do Projeto entregue	23/03/2016
Início da Implantação Física	15/04/2016
Diagnóstico Realizado	07/07/2016
Início da Implantação dos Serviços	01/04/2016
Implantação dos Serviços concluídos	07/07/2016
Implantação Física concluída	02/08/2016
Início do Projeto Piloto	15/04/2016
Projeto Piloto Concluído	02/08/2016
Início dos Treinamentos	05/04/2016
Fim dos Treinamentos	11/08/2016
Fim do Projeto	23/09/2016

Fonte: Elaborado pelo autor com base no estudo de Belmiro (2012) e avaliação da empresa.

#### 4.2.3 Plano da Comunicação

O plano de gerenciamento das comunicações descreve como as comunicações do projeto serão planejadas, estruturadas, monitoradas e controladas e guia a equipe em relação a todo o ciclo de vida das informações usadas no projeto (da sua geração e coleta até o seu armazenamento e possível descarte) (ESCRITÓRIO DE PROJETOS, 2016).

##### Matriz de Comunicação:

A matriz do plano de comunicação contempla os *stakeholders* envolvidos, o propósito do conteúdo da comunicação, o que será comunicado e quais canais devem ser utilizados tanto para o emitente da comunicação como para o feedback do *stakeholder* envolvido, quem é o responsável por realizar a comunicação, quando deve acontecer e a frequência, onde deve ser armazenado o conteúdo, e o esforço financeiro necessário para realização da comunicação, tabela 7.

Tabela 7. Matriz de Comunicação

O que Comunicar?	Qual propósito?	Como? Procedimento, Melhores Práticas	Para quem?	Quem comunica?	Quando e qual frequência?	Onde serão armazenadas?
Registro das partes interessadas	Identificar as partes interessadas no projeto e definir estratégias para ganhar suporte ou reduzir obstáculos.	Documento estratégico para a gestão do projeto e deve ser de conhecimento do GP e pessoas de sua confiança. Deve ser reavaliado sempre, principalmente, quando aparecerem novos conflitos ou novos sinais de resistência do projeto. Para manter os contatos da equipe do projeto, recomendado usar uma versão sem as informações confidenciais como a versão proposta na <a href="http://escritoriodeprojetos.com.br">escritoriodeprojetos.com.br</a> .	Equipe de Gerenciamento do Projeto	Gerente de Projeto	Criado na iniciação e sempre atualizado	Banco de Dados dos Projeto
Plano de Projeto	Guiar toda equipe do projeto em como executar, controlar, monitorar e encerrar o projeto.	O GP deve definir, integrar e coordenar todos as seções ou planos auxiliares em um plano de projeto. O plano de projeto é a principal fonte de informações de como o projeto será planejado, executado, controlado e encerrado. Ele deve ser aprovado pelas principais partes interessadas do projeto e distribuído conforme definido no próprio plano. As linhas de base de prazo, custo e escopo devem ser salvas após a aprovação do plano do projeto.	Equipe do Projeto	Gerente de Projeto	Criado no planejamento e sempre atualizado	Banco de Dados dos Projeto
Cronograma	Determinar datas de início e término das atividades do projeto e controlar e monitorar o andamento das mesmas.	O GP deve criar o cronograma decompondo cada pacote de trabalho criado na EAP gerada na declaração de escopo do projeto e distribuir para toda equipe do projeto. O cronograma deve ser aprovado pelas principais partes interessadas e os responsáveis pelas atividades devem concordar com a duração das mesmas e estarem comprometidos.	Equipe do Projeto	Gerente de Projeto	Criado na iniciação e sempre atualizado	Banco de Dados dos Projeto

Registro dos riscos	Identificar os riscos associados ao projeto, descrever como serão tratados e monitorá-los.	O GP deve identificar os riscos e desenvolver opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto. Durante a execução do projeto, o GP deve executar o plano de resposta aos riscos como previsto, identificar novos riscos conforme mudanças no ambiente, além de apresentar um sumário dos riscos nas reuniões de status.	Equipe de Gerenciamento do Projeto	Gerente de Projeto	Criado na iniciação e sempre atualizado	Banco de Dados dos Projeto
Solicitação de Mudança	Avaliar necessidade da mudança	Solicitante preenche Template e envia para o GP que fará o trâmite da aprovação e seu posterior armazenamento na pasta do projeto	Gerente de Projeto	Solicitante	A cada nova solicitação	Banco de Dados dos Projeto
Reunião de Acompanhamento /Ata de reunião	Descreve as decisões importantes tomadas durante a reunião	GP fará ata de reunião em até 24 horas da reunião e enviará aos participantes da reunião. (Será incluído no texto do e-mail, aguardo suas considerações em até 24 horas) A validação deverá ocorrer em até 24 horas do envio da ata. A ausência de resposta será considerada aceite da mesma.	Participantes	Gerente de Projeto	A cada reunião	
Lições aprendidas	Registrar os principais problemas e como foram solucionados de modo a evitar ocorrências em futuros projetos	GP usará o Issues Log para documentar principais problemas e soluções encontradas para evitar erros em projetos futuros. Enviará aos envolvidos e armazenará na pasta de projetos e na base histórica de lições aprendidas.	Equipe do Projeto	Gerente de Projeto	Fim do projeto ou quando o GP julgar necessário	

Fonte: Elaborado pelo autor com base no estudo de Chaves et al (2010) e avaliação da empresa.

Gerência de reuniões:

Toda reunião do projeto deverá ser planejada, executada e monitorada seguindo as boas práticas abaixo (ESCRITÓRIO DE PROJETOS, 2016):

Antes da reunião:

- Definir pauta (objetivos e tópicos a serem discutidos)
- Escolher participantes (somente os necessários) e convocá-los com a pauta
- Preparar a reunião (Identificar as informações necessárias e providenciar)

Durante a reunião:

- Esclarecer quem conduz, quem faz a ata, e critérios de tomada de decisão
- Registrar principais decisões, ações c/ responsável e prazo
- Determinar data da próxima reunião quando necessário

Após a reunião:

- Monitorar as ações e comunicar correções de desvios, progressos, etc.
- O Gerente do Projeto fará ata de reunião em até 24 horas da reunião e enviará para validação dos participantes da reunião

Matriz com as principais reuniões:

A matriz com as principais reuniões tem como objetivo planejar os encontros necessários ao longo do projeto e a periodicidade do mesmo, sendo apresentado na tabela 8, as principais reuniões e na tabela 9, as reuniões ordinárias.

Tabela 8. Principais reuniões

<b>Tema / Objetivo</b>	<b>Entregas envolvidas</b>	<b>Stakeholder responsável</b>	<b>Stakeholders envolvidos</b>	<b>Periodicidade e / ou data (s)</b>
Kickoff meeting	Delegação de responsabilidades; Padronização de documentos; Marcos do Projeto.	Gerente do Projeto	Diretor, CVE, CPE, Gerente de Motores; equipe do projeto	Início do Projeto
Follow-up meetings	Relatório de status; Curva S de custos e tempo e atualização do mapa de riscos e plano de ação	Engenheiro de Projetos	Gerente do Projeto; Gerente de Motores, Gerente Financeiro	Quinzenalmente
Deliverable	Entrega dos pacotes de trabalho e documentação pertinente ao projeto.	Gerente do Projeto	Gerente do Motores; CPE, CVE; equipe do projeto.	De acordo com o cronograma.
Wrap-up meeting	Escopo validado; Entrega aceita pelo patrocinador; Termo de encerramento dos contratos.	Gerente do Projeto	Diretor, Gerente do Motores;, CPE, CVE; equipe do projeto.	No encerramento do projeto

Fonte: Elaborado pelo autor com base no estudo de Chaves et al (2010) e avaliação da empresa.

Tabela 9. Reuniões ocasionais

<b>Tema / Objetivo</b>	<b>Entregas envolvidas</b>	<b>Stakeholder responsável</b>	<b>Stakeholders envolvidos</b>	<b>Periodicidade e / ou data(s)</b>
Acompanhamento de Mudanças	Documentos de solicitação e aprovação de mudanças.	Gerente do Projeto	Gerente do Motores, CPE.	De acordo com a necessidade.
Registro e Acompanhamento de Pendências	Plano de Ação	Engenheiro de Projeto	Gerente de Projeto; equipe do projeto.	De acordo com a necessidade.
Solução Integrada de Problemas	Matriz 8D preenchida	Engenheiro de Projeto	Gerente de Projeto; equipe do projeto.	De acordo com a necessidade.
Crises	Solução ou plano de Ação	Engenheiro de Projeto	Gerente de Projeto; equipe do projeto.	De acordo com a necessidade.

Fonte: Elaborado pelo autor com base no estudo de Chaves et al (2010) e avaliação da empresa.

#### 4.2.4 Plano de Riscos

O Plano de Riscos trata da identificação, análise e resposta aos eventos “incertos” que podem afetar o projeto (de forma positiva ou negativa), com estimativa de probabilidade de ocorrência e impacto no projeto, categoria de resposta e ações de tratamento/resposta aos riscos (PINTO, 2012).

Os riscos com impacto positivos conhecidos como oportunidades, devem ser potencializados e os negativos ou ameaças devem ser trabalhadas de forma a minimizar seu impacto.

Realizar a análise qualitativa dos riscos:

Como o risco é medido em função da probabilidade e do Impacto. A tabela 10 apresenta como faremos a análise da probabilidade. O Valor percentual da probabilidade é determinado através da experiência dos gerentes de projetos, do banco de dados de lições aprendidas, normas e procedimentos.

Tabela 10. Probabilidade de Riscos

Valor	Probabilidade	% de certeza
1	Muito baixa	0 a 20%
2	Baixa	20 a 40%
3	Média	40 a 60%
4	Alta	60 a 80%
5	Muito Alta	> 80%

Fonte: Escritório de Projetos (2016)

A tabela 11 orienta como classificar o impacto ou gravidade do risco de acordo com as seguintes áreas: Escopo, Tempo e Custo. Quando um risco impactar mais de uma área, deverá ser usada a área mais impactada.

O grau do risco ( $G = I \times P$ ) está definido na matriz de probabilidade x impacto demonstrada na tabela 12.

O grau de risco pode ser priorizado da seguinte forma:

- Vermelho: risco elevado;
- Amarelo: risco médio;
- Verde: risco baixo.

Tabela 11. Impacto de Riscos

Valor	Impacto	Escopo	Tempo	Custo
1	Muito baixo	-	Até 2% no prazo total	Até 2% no orçamento
2	Baixo	Mudança impactará no custo	De 2 a 5% no prazo	De 2 a 5% no orçamento
3	Médio	Mudança impactará no custo e no tempo	De 5 a 8% no prazo	De 5 a 8% no orçamento
4	Alto	Mudança impactará no custo, tempo e qualidade	De 8 a 10% no prazo	De 8 a 10% no orçamento
5	Muito alto	-	Acima de 10% no prazo	Acima de 10% no orçamento

Fonte: Escritório de Projetos (2016)

Tabela 12. Matriz de probabilidade x impacto

Probabilidade						
5	5	10	15	20	25	
4	4	8	12	16	20	
3	3	6	9	12	15	
2	2	4	6	8	10	
1	1	2	3	4	5	
Impacto	1	2	3	4	5	

Fonte: Escritório de Projetos (2016)

A estratégia de resposta aos riscos depende da avaliação se o risco pode ser classificado como oportunidade ou ameaça, e o tipo de estratégia a ser adotada também pode ser visualizado na tabela 13.

Tabela 13. Estratégia de resposta aos riscos.

Oportunidades	Descrição	Ameaças	Descrição
Aceitar	Risco é mantido	Aceitar	Risco é mantido
Provocar	Risco é promovido	Evitar	Risco é eliminado
Melhorar	Risco é ampliado	Mitigar	Risco é atenuado
Compartilhar	Risco é dividido	Trasferir	Risco é transferido

Fonte: Adaptado de Escritório de Projetos (2016).

#### 4.2.4.1 Registro de Riscos

O registro de riscos é apresentado por meio da tabela 14.

Tabela 14. Registro de Riscos

Item da EAP	Descrição do Risco	P	I	G	Estratégia	Ação	Responsável	Previsão	Status
1.7.4	Resistências às ferramentas do PMO	5	4	20	Mitigar	– disseminar as vantagens das ferramentas escolhidas			
1.2.2	Dificuldades de liberação de pessoal interno para a equipe de implantação com atrasos e falta de pessoal chave	4	5	20	Mitigar Aceitar	– conscientizar a gerência média da organização sobre os objetivos e benefícios da implantação do PMO – negociar com gerentes das pessoas selecionadas individualmente antes da solicitação formal de liberação – escalonar as não liberações inicialmente à alta gerência e, se necessário, ao <i>sponsor</i>			
1.1.3	Falta de credibilidade do projeto	5	5	25	Evitar	– utilizar o poder do <i>sponsor</i> para envolver a organização no projeto a partir de seus objetivos e benefícios			
1.1.2.4.2	Mapa de comunicações com baixa aceitação	3	3	9	Evitar	– focar a construção do mapa de comunicações na necessidade dos <i>stakeholders</i>			
1.1.2.6	Dificuldades de aprovação do organograma	4	4	16	Mitigar	– envolver previamente corpo gerencial e executivo			
1.4.1	Metodologia com baixa usabilidade	3	5	15	Mitigar	– definir critérios de usabilidade previamente – interagir ao longo do desenvolvimento com o pessoal de projetos			
1.1.3	Frustração das expectativas dos <i>stakeholders</i>	3	5	15	Evitar	– acompanhamento diário/semanal dos principais <i>stakeholders</i>			
1.1.3	Mudança de prioridades na organização com impacto em escopo e prazo	2	5	10	Evitar	– manter em tela os benefícios para a organização do projeto			
1.3.2	Falta de participação para respostas aos questionários do diagnóstico de maturidade	4	5	20	Mitigar	– fazer previamente ampla divulgação dos objetivos e benefícios do projeto – envolver os participantes em conjunto com o <i>sponsor</i>			
1.4.1	Metodologia pouco abrangente	2	4	8	Evitar	– orientar o desenvolvimento da metodologia a partir dos tipos de projetos e requisitos dos clientes			

						internos			
1.4.2	Dificuldade de escolha das ferramentas do PMIS	2	3	6	Aceitar	– acompanhar padrões de mercado – escolher “famílias” de aplicativos			
1.7.2	Deficiência nos planos de treinamentos	3	5	15	Mitigar Aceitar	– validar os planos de treinamento por toda a equipe – contratar pessoal externo para o treinamento			
1.1.3	Desvio dos principais indicadores da qualidade	3	4	12	Mitigar	– estabelecer mecanismo de acompanhamento semanal ou mensal			
1.3	Imprecisão no diagnóstico	3	5	15	Evitar	– alocar as melhores pessoas ao diagnóstico – definir metodologia de diagnóstico – criar e acompanhar indicadores da realização do diagnóstico			
1.7.4	Falta de comprometimento dos treinandos	2	3	6	Aceitar	– abrir os treinamentos com participação do corpo executivo e o <i>sponsor</i>			
1.8.1	Resultados abaixo do esperado	3	4	12	Mitigar	– acompanhar indicadores ao longo da realização			
1.1.4.3	Sub-registro de lições aprendidas	2	2	4	Aceitar	– estabelecer processo de registro desde o início do projeto e também mecanismos de controle			
1.3.2	Dificuldades na escolha de modelo de maturidade	2	4	8	Mitigar	– estabelecer critérios que deem alto peso à visão do mercado do modelo			
1.8.1	Falta de dados para a avaliação sobre a implementação do projeto	2	5	10	Mitigar	– armazenamento em suporte informatizado das informações, com foco na recuperação			
1.1.2.1.3	Dicionário da EAP com baixa qualidade nas descrições	2	3	6	Aceitar	– validar o dicionário com pessoal técnico			
1.5.1	Dificuldade de seleção do projeto piloto	3	4	12	Mitigar	– acompanhar antecipadamente os projetos no portfólio			

Fonte: Adaptado do Pinto (2012)

#### 4.2.5 Plano de Recursos Humanos

O Plano de gerenciamento dos recursos humanos fornece orientação sobre como os recursos humanos do projeto devem ser definidos, mobilizados, gerenciados, controlados e, por fim liberados. Irá determinar funções, responsabilidades e relações hierárquicas do projeto.

##### 4.2.5.1 Organograma do projeto

A figura 24 mostra o posicionamento hierárquico dos integrantes da equipe no início do projeto.

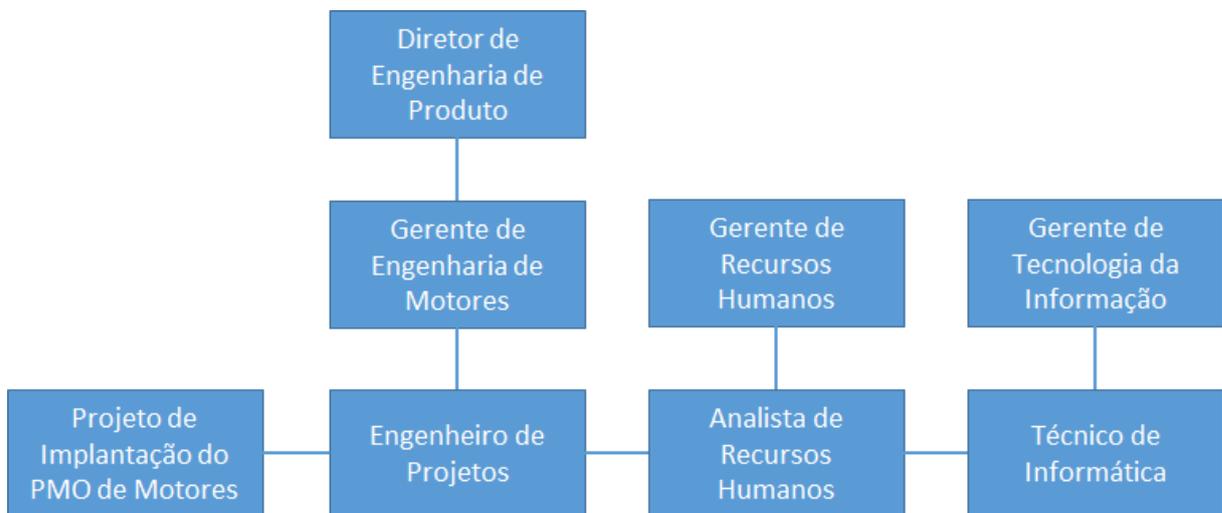


Figura 24. Organograma do projeto de motores

Fonte: Elaborado pelo autor com base no estudo de Kerzner (2009) e avaliação da empresa.

##### 4.2.5.2 Tabela de Atribuição de Responsabilidades (RASI)

A atribuição de funções e responsabilidades do projeto está definida conforme a matriz de responsabilidades RASI da tabela 15, a fim de evitar dúvidas e conflitos entre os membros da equipe.

Segue a descrição dos itens abreviados da tabela. Só foram avaliadas as entregas de primeiro nível da tabela.

R – Responsável pela atividade.

A – Aprovador.

S – Suporte.

I – Informação.

Tabela 15. Matriz de responsabilidades

Item da EAP	Diretor de Engenharia	Gerente de Engenharia de Motores	Engenheiro de Projetos	Gerente de Recursos Humanos	Analista de Recursos Humanos	Gerente de Tecnologia da Informação	Técnico de Informática
1.1 Estratégia de Implantação dos Serviços	A	A/R	R	I	-	-	-
1.2 Gerenciamento do Projeto	A	S	R	I	I	I	I
1.3 Diagnóstico	A	A/S	R	I	S	I	S
1.4 Implantação Física	A	A	R	S	R	S	R
1.5 Implantação dos Serviços	A	A	R	S	R	S	R
1.6 Projeto Piloto	A	A/S	R	S	R	S	R
1.7 Treinamento	A	A/S	R	R	R	S	R
1.8 Encerramento	S	A/R	R	I	I	I	I

Fonte: Adaptado de Pinto (2012).

#### Mobilização de pessoal:

A premissa deste projeto é de que todos os novos recursos humanos necessários para compor a equipe do projeto, não serão novos contratados, mas sim por meio de negociação interna com outras áreas da empresa. Vale ressaltar que todas as normas e procedimentos quanto as regras estabelecidas pela área de recursos humanos permanecem as mesmas.

#### Calendários dos Recursos:

O processo de negociação de pessoal deve terminar antes do início das atividades em que o recurso será utilizado, ou seja, deve estar disponível para a função de acordo com o cronograma.

#### Treinamentos:

Os treinamentos são ferramentas importantes para o desenvolvimento dos colaboradores, pois através deles podemos manter a equipe atualizada quanto a novas tecnologias e melhorar de forma significativa as deficiências isoladas ou sistêmicas na equipe. Os treinamentos devem ser aplicados sempre, mas focando nas principais necessidades as quais impedirão as maiores perdas no projeto. Outros treinamentos de menor retorno devem ser dados na continuidade.

#### 4.2.6 Plano de Qualidade

O Plano de gerenciamento da qualidade define requisitos e padrões da qualidade aplicáveis ao projeto e as suas entregas, descreve como será verificado a conformidade das entregas respeitando a política de qualidade da empresa, além de detalhar como os processos de gerenciamento da qualidade serão usados.

#### Métricas de qualidade:

A tabela 16 define os pacotes de trabalho considerados essenciais para o sucesso do projeto. Definido qual indicador será adotado a sua métrica, como serão avaliados a forma de medição e o critério da meta adotada.

#### Garantia e controle da qualidade:

A tabela 17 define as atividades que serão controladas dentro do pacote de trabalho, o indicador associado, as ferramentas da qualidade a serem utilizadas, o responsável pelo acompanhamento do indicador e a frequência de avaliação do mesmo.

Tabela 16. Métricas de Qualidade

Item da EAP	Indicadores	Definição	Forma de Medição	Critério da Meta
1.2.2.2.1 Cronograma	VPr = Variação do Prazo	Diferença entre orçado para o que fiz até agora e orçado gastar até agora	VPr = VA – VP VAT = Valor Agregado de Tempo (Valor que deveria ser gasto, considerando o trabalho já realizado) VP = Valor que deveria ser gasto até agora	>0 = Abaixo do Orçamento =0 = No Orçamento <0 = Acima do Orçamento
	IDP = Índice de desempenho no prazo	Orçado para o que fiz até agora comparado com quanto eu orcei gastar até agora	IDP = VAT / VP	>1 = Adiantado =1 = No prazo <1 = Atrasado
1.2.2.4 Plano da Comunicação	SR = Status Report	% Status Report Enviados em dia	SR = ND / NE ND = Número de Status Report enviados na data. NE = Número de Status Report Enviados.	>1
1.2.2.9 Stakeholders	ISS = Índice de Satisfação de Stakeholders	Avaliação por meio de questionário de entregas de cada pacote de trabalho	ISS = SP / NR SP = Somatório da Pontuação das Respostas NR = Número de respostas	ISS >= 9,0

Fonte: Adaptado de Escritório de Projetos (2016).

Tabela 17. Garantia e controle de qualidade

Item da EAP	Atividade	Indicador associado	Ferramentas da Qualidade a serem utilizadas	Responsável	Frequencia de avaliação
1.2.2.2.1 Cronograma	Medir o Cronograma	VPr = Variação do Prazo	Carta de Controle, Curva S	Engenheiro de Projeto	Semanal
		IDP = Índice de desempenho no prazo			
1.2.2.4 Plano da Comunicação	Avaliar a entrega da documentação	SR = Status Report	Carta de Controle	Engenheiro de Projeto	Mensal
1.2.2.9 Stakeholders	Avaliar a satisfação dos Stakeholders	ISS = Índice de Satisfação de Stakeholders	Lista de Verificação	Engenheiro de Projetos	Mensal

Fonte: Adaptado de Escritório de Projetos (2016).

#### 4.2.7 Plano de Stakeholders

Utilizamos o modelo de Mitchell para avaliar o grau de poder e interesse das partes interessadas. Apresentamos no gráfico 11 o resultado da avaliação dos *stakeholders* com maior grau de influência sobre o projeto.

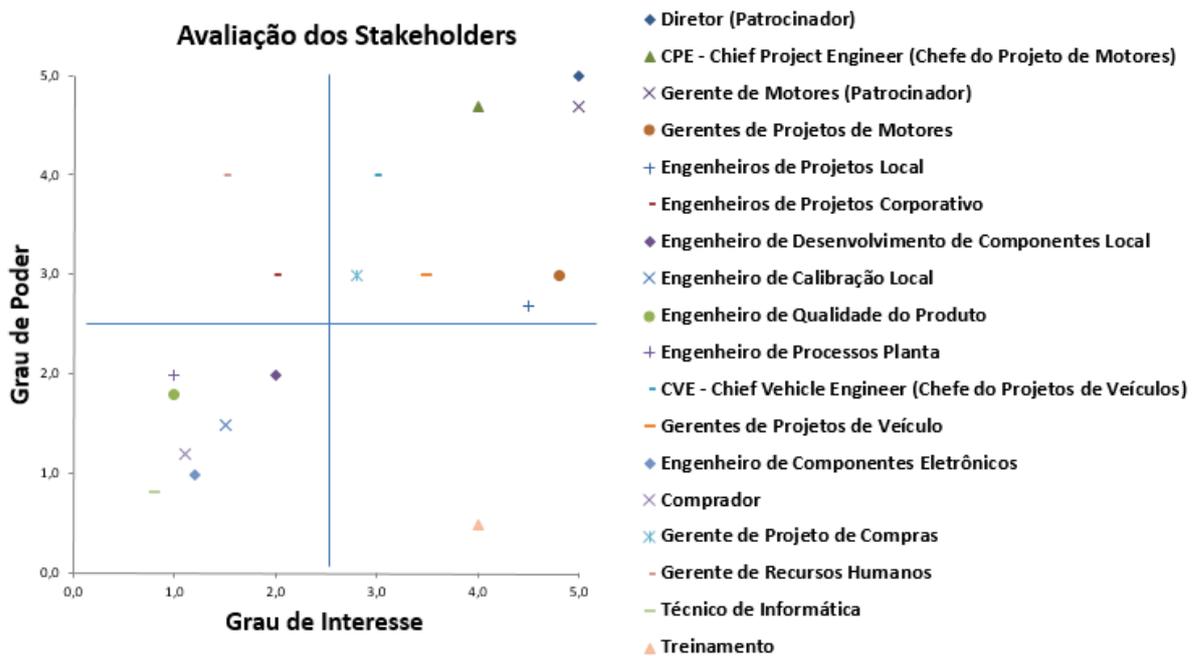


Gráfico 11. Avaliação dos Stakeholders

Fonte: Fonte: Elaborado pelo autor com base no estudo de Mitchell (1997), Cameron (2011) e Savage (1991) e avaliação da empresa.

Avaliando o resultado apresentado no gráfico 11 é possível determinar as ações de gerenciamento específicas. A tabela 18 demonstra as metodologias de classificação descritas no item 2.5.9 Análise de Stakeholders do PMO que foram utilizadas em nossa avaliação.

Tabela 18. Registro de Stakeholders

N.	Stakeholder	Interferência no Projeto	Impacto Gerado	Grau de Interesse	Grau de Poder	Influência	Ação
1	<b>Diretor (Patrocinador)</b>	Aprovação e direcionamento do escopo do Projeto de acordo com os requisitos locais, disponibilização de recursos financeiros e aprovação das alterações do escopo quando necessário.	Tem o poder de acelerar ou atrasar o projeto, através da disponibilização de recursos. Definição estratégica dos projetos que serão realizados pela região.	5,0	5,0	Promotor	Gerenciar
2	<b>CPE - Chief Project Engineer (Chefe do Projeto de Motores)</b>	Aprovação e direcionamento dos Projetos, disponibilização de recursos financeiros e aprovação das alterações do escopo quando necessário. Dono da família de Motores.	Priorização de Projetos de acordo com a Estratégia Global da Empresa. Tem o poder de acelerar ou atrasar as atividades do projeto, através da disponibilização de recursos dentro do projeto.	4,0	4,7	Promotor	Gerenciar
3	<b>Gerente de Motores (Patrocinador)</b>	Gerenciamento dos Recursos Pessoais e Financeiros da área de Motores. Aprovação das alterações quando necessário. Direcionamento técnico do escopo do projeto.	Tem o poder de acelerar ou atrasar as atividades do projeto, através da disponibilização de recursos dentro do projeto.	5,0	4,7	Promotor	Gerenciar
4	<b>Gerente de Projetos de Motores</b>	Responsáveis pelo atendimento dos requisitos de Qualidade, Custo e Tempo do Projeto. Dono do Projeto.	Potencializam as entregas do projeto se trabalharem de acordo com as metodologias e experiências adquiridas	4,8	3,0	Promotor	Gerenciar
5	<b>Engenheiros de Projetos Local</b>	Conduzem atividades específicas do Projeto.	Potencializam as entregas do projeto se trabalharem de acordo com as metodologias e experiências adquiridas.	4,5	2,7	Promotor	Gerenciar
6	<b>Engenheiros de Projetos Corporativo</b>	Conduzem atividades específicas do Projeto.	Potencializam as entregas do projeto se trabalharem de acordo com as metodologias e experiências adquiridas.	2,0	3,0	Oculto	Manter satisfeito
7	<b>Engenheiro de Desenvolvimento de Componentes</b>	Desenvolvimento de componentes do motor respeitando as características de custo, qualidade e prazo.	Podem atrasar o projeto pelo atraso de uma entrega ou realizar a entrega abaixo dos requisitos.	2,0	2,0	Apático	Monitorar
8	<b>Engenheiro de Calibração</b>	Desenvolvimento da calibração do motor respeitando as características de qualidade e prazo.	Podem atrasar o projeto devido a uma entrega ou realizar a entrega abaixo dos requisitos.	1,5	1,5	Apático	Monitorar

9	<b>Engenheiro de Qualidade do Produto</b>	Garantir que os requisitos de Qualidade do Projeto sejam atendidos	Podem atrasar o projeto por características que não são atendidas por estarem superdimensionadas para o mercado local.	1,0	1,8	Apático	Monitorar
10	<b>Engenheiro de Processos Planta</b>	Responsáveis pelos processos de fabricação do motor.	Podem inviabilizar um projeto pelo alto custo de um ferramental.	1,0	2,0	Apático	Monitorar
11	<b>CVE - Chief Vehicle Engineer (Chefe do Projetos de Veículos)</b>	Aprovação e direcionamento dos Projetos, disponibilização de recursos financeiros e aprovação das alterações do escopo quando necessário. Dono da família de Veículos.	Priorização de Projetos de acordo com a Estratégia Global da Empresa. Tem o poder de acelerar ou atrasar as atividades do projeto, através da disponibilização de recursos dentro do projeto.	3,0	4,0	Promotor	Gerenciar
12	<b>Gerentes de Projetos de Veículo</b>	Responsáveis pelo atendimento dos requisitos de Qualidade, Custo e Tempo do Projeto. Dono do Projeto do Veículo.	Potencializam as entregas do projeto se trabalharem de acordo com as metodologias e experiências adquiridas.	3,5	3,0	Promotor	Gerenciar
13	<b>Engenheiro de Componentes Eletrônicos</b>	Desenvolvimento de componentes do motor respeitando as características de custo, qualidade e prazo.	Podem atrasar o projeto devido a uma entrega ou realizar a entrega que não atenda aos requisitos do mercado local.	1,2	1,0	Apático	Monitorar
14	<b>Comprador</b>	Faz cotações e nomeação de fornecedores.	Demora ou falta de priorização nas atividades do projeto.	1,1	1,2	Apático	Monitorar
15	<b>Gerente de Projetos de Compras</b>	Responsáveis pelo atendimento dos requisitos de Qualidade, Custo e Tempo do Projeto. Dono do Projeto na área de Compras.	Potencializam as entregas do projeto se trabalharem de acordo com as metodologias e experiências adquiridas.	2,8	3,0	Promotor	Gerenciar
16	<b>Gerente de Recursos Humanos</b>	Análise e aprovação do perfil para os stakeholders do projeto.	Podem comprometer o projeto para aprovação de um recurso que não está capacitado para determinada atividade.	1,5	4,0	Oculto	Manter satisfeito
17	<b>Técnico de Informática</b>	Garantem o funcionamento dos computadores, programas, bancos de dados e sites do projeto.	Podem atrasar ou dificultar uma atividade pela falta de um programa.	0,8	0,8	Apático	Monitorar
18	<b>Treinamento</b>	Treinamento da equipe de projetos.	Atraso ou entrega das atividades do projeto abaixo da especificação.	4,0	0,5	Defensor	Manter informado

Fonte: Elaborado pelo autor com base no estudo de Mitchell (1997), Cameron (2011) e Savage (1991) e avaliação da empresa.

## 4.3 DIAGNÓSTICO

### 4.3.1 Questionário de Benchmarking

Conforme explicado no item **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, o questionário foi aplicado em quatro escritórios de projetos estratégicos na área de motores localizados globalmente e o resultado da avaliação dos questionários é apresentado na forma de uma proposta para implantação de um PMO no Brasil, conforme descrito no objetivo deste trabalho.

### 4.3.2 Aplicação de modelo de maturidade em GP

Para avaliação nível de maturidade dos escritórios de projetos da nossa empresa, foi utilizado o modelo de Prado-MMGP que é bastante conhecido no Brasil e a avaliação pode ser realizada pelo site [www.maturityresearch.com](http://www.maturityresearch.com).

#### 4.3.2.1 Avaliação da maturidade

Após o preenchimento do questionário, o resultado da avaliação segundo o modelo de maturidade para a nossa região foi de 2,15. No gráfico 12 é possível visualizar a aderência em cada um dos níveis de maturidade do modelo de Prado-MMGP para a nossa empresa na área de desenvolvimento de motores.

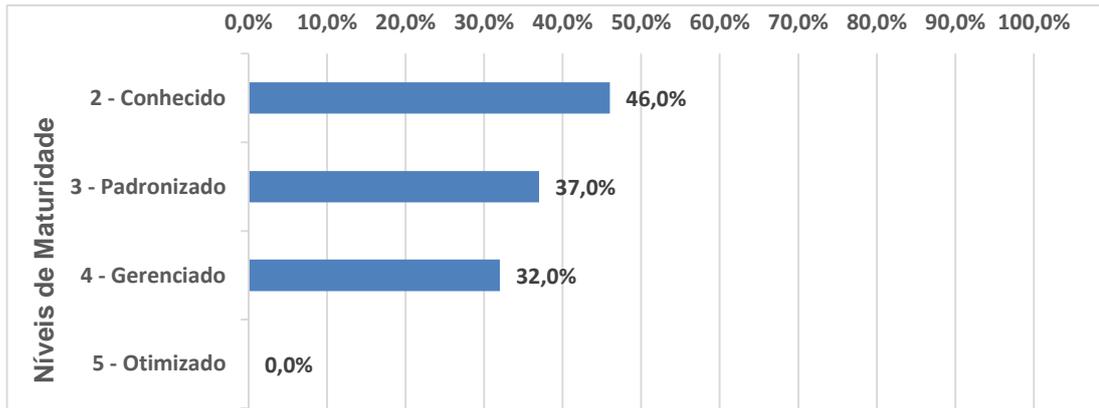


Gráfico 12. Resultado da avaliação de maturidade para a nossa empresa  
Fonte: Resultado da análise no MPCM (2016).

No gráfico 13, podemos visualizar o resultado da aderência às dimensões apresentadas por Prado para a nossa empresa na área de desenvolvimento de motores.

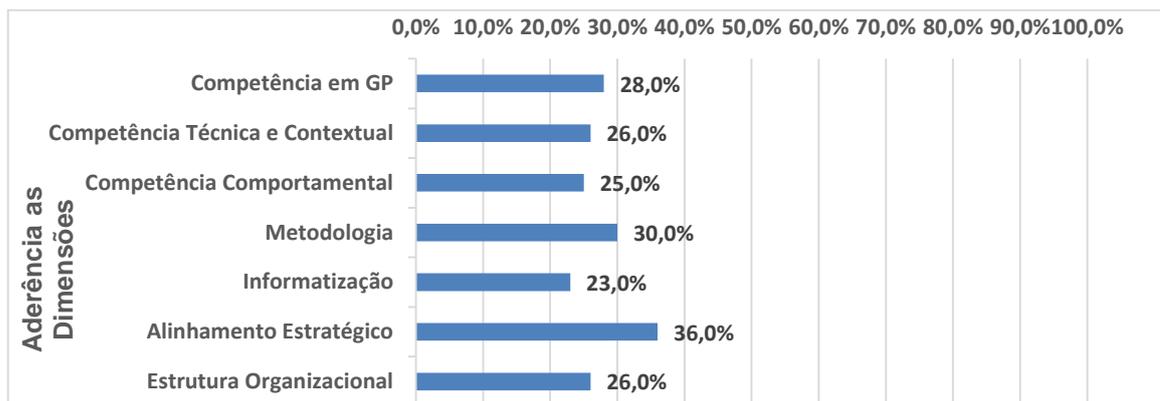


Gráfico 13. Resultado da avaliação da aderência em maturidade para a nossa empresa  
Fonte: Resultado da análise no MPCM (2016).

A análise dos resultados demonstra que ações devem ser tomadas no sentido de aumento do grau de maturidade em gerenciamentos de projetos. E a implantação do nosso PMO busca suportar os gerentes de projeto através de ações que visam o aumento do grau de maturidade em menor tempo.

Podemos comparar os resultados apresentados com o relatório de maturidade de projetos na indústria brasileira, veremos que ficamos um pouco atrás da média brasileira de veículos e peças que foi de 2,70 para o ano de 2014, gráfico 14.

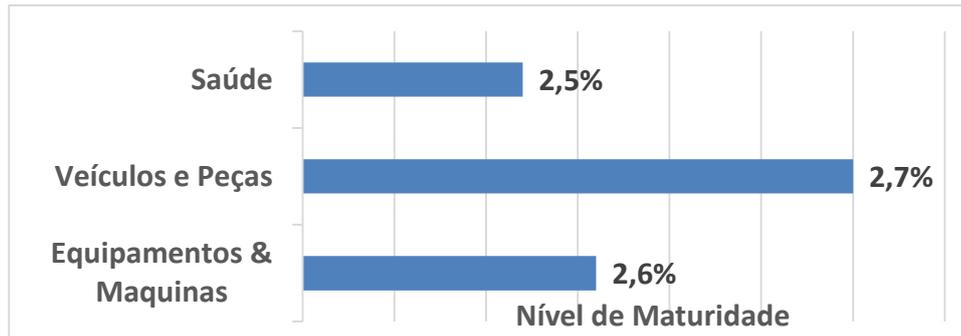


Gráfico 14. Maturidade por área de negócio  
Fonte: PMSurvey.org Brasil (2014)

Se compararmos os resultados apresentados anteriormente com os resultados do escritório de projetos de outra região que já tem quatro anos de implantação, veremos que o grau de maturidade é maior, apresentando um resultado de 3,05. A aderência nos níveis de maturidade foi maior que a nossa empresa no Brasil, gráfico 15. Isso pode claramente ser explicado pelo tempo de implantação, fator crítico de sucesso. Apesar de todas as ações implementadas o resultado não vai aparecer da noite para o dia.

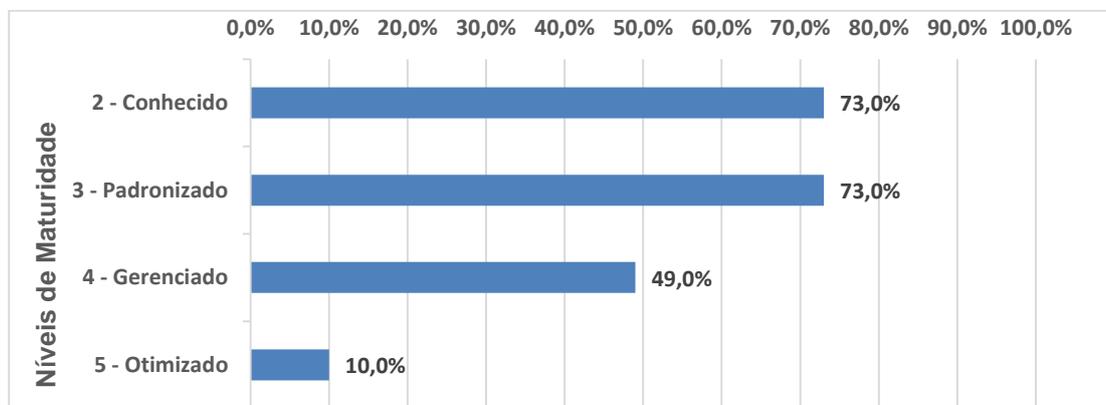


Gráfico 15. Resultado da avaliação da aderência em maturidade para o PMO de outra região  
Fonte: Resultado da análise no MPCM (2016).

Podemos ainda comparar os resultados como o escritório de projetos corporativo, gráfico 16. Com uma avaliação de 4,45 para o nível de maturidade, fica evidente que o escritório corporativo está melhor preparado, sendo o “*best in class*” dentro da companhia, servindo como referência e provendo suporte para todas as regiões.

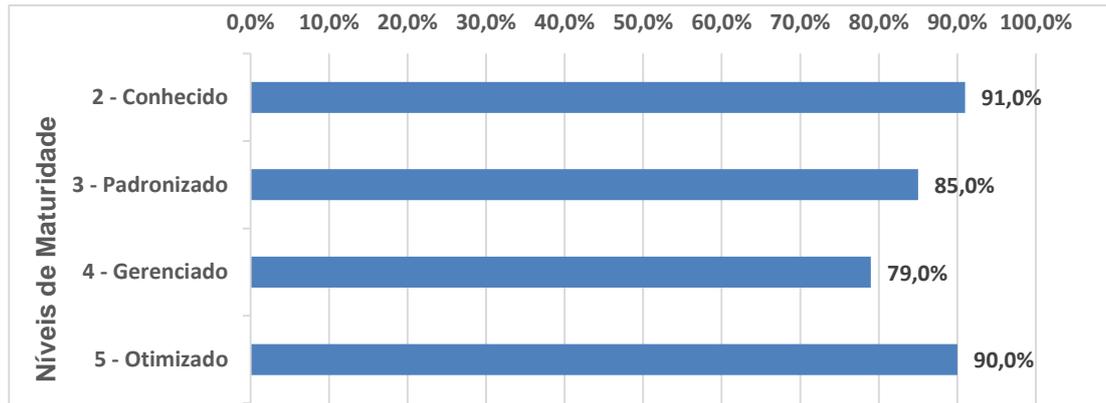


Gráfico 16. Resultado da avaliação da aderência em maturidade para o PMO corporativo  
Fonte: Resultado da análise no MPCM (2016).

#### 4.3.3 Análise dos resultados

A avaliação detalhada da situação atual pode ser feita apenas com base nas respostas que foram fornecidas a cada pergunta do questionário. No entanto, é conveniente um maior aprofundamento da situação atual com a obtenção de fatos e dados (PRADO, 2012). O escopo do diagnóstico da situação atual, é apresentado no capítulo 4 deste trabalho.

#### 4.3.4 Detalhamento das ações

De posse de todos os dados da situação atual, é possível estabelecer uma meta de longo prazo e elaborar um plano de crescimento em curto prazo. A meta para longo prazo pode ser algo próximo a 4. Isto é válido para organizações do tipo “orientadas a projetos”. Um plano de curto prazo geralmente abrange um período entre 1,5 e 2,5 anos e deve ser detalhado como qualquer outro projeto, com definição clara do escopo, cronograma, custos, análise de riscos, *deliverables*, etc. (PRADO, 2012).

Para o nosso projeto, o nosso plano é de curto prazo. Podemos também comparar o resultado do escritório de outra região para definir a meta para o crescimento da maturidade em escritório de projetos, a diferença encontrada foi de

0,9, sendo que este escritório já possui 4 anos desde a sua implantação. Nosso projeto tem duração de 10 meses, assim a análise do *benchmarking* aponta para algo entre 0,4 e 0,6, para como plano de crescimento, e todas ações necessárias para este crescimento são listadas no cronograma no item 4.2.2.1 .

Um exemplo de plano de crescimento no longo prazo, pode ser visualizado no gráfico 17. Provavelmente teremos três ciclos de curto prazo para atingir a meta de longo prazo. Ou seja, provavelmente serão necessários algo como cinco anos para atingir a meta de longo prazo (PRADO, 2012).

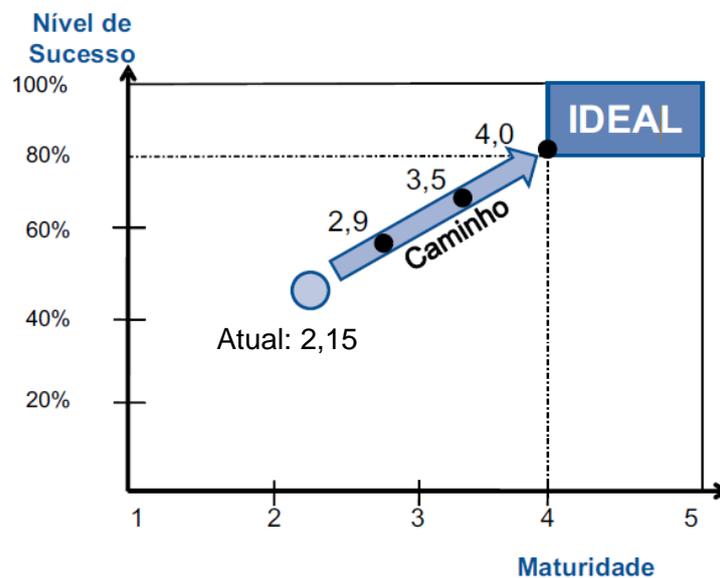


Gráfico 17. Ciclos de curto prazo para atingir a meta de longo prazo.  
Fonte: Adaptado de Prado (2012).

#### 4.3.5 Definição do tipo e funções do PMO

A partir da validação das respostas dos questionários e utilizando o modelo do Maturity Cube podemos elaborar a proposta de implementação do PMO para o Brasil na área de motores. Vale ressaltar que entre os questionários, o único que atendia os requisitos de um PMO corporativo é o que já está localizado no Japão. E o *benchmarking* demonstrou que os escritórios de projetos de outras regiões atendem os requisitos de escritórios de projetos departamentais e de projeto/programa em termos de escopo de influência e foram encontrados do tipo

operacional, tática e estratégica para a abordagem. Para a região do Brasil a proposta é de implantar um PMO Projeto/Programa como escopo de influência e em termos de abordagem de atuação ou função PMO Tático – Operacional.

Gerenciar os projetos que envolvem os motores flex para o mercado brasileiro e também a gama de motores para América Latina estarão entre as principais funções deste novo PMO. O escritório de projetos vai suportar e apoiar as atividades dos gerentes de projeto, no que tange a documentação, lições aprendidas, melhores práticas, *coaching* e *mentoring*, etc.

Entre as principais responsabilidades dos integrantes do PMO estão o gerenciamento da Qualidade, Custo e Tempo, conforme breve descrição a seguir.

- Qualidade: Alcançar os objetivos de desenvolvimento. Esclarecer o nível de requerimento em termos regulatórios. E finalmente determinar o plano de testes e preparar o motor.
- Custo: Atingir os objetivos de custo definidos durante a fase de *sourcing* ou estudo de viabilidade do projeto.
- Tempo: Desenvolver o cronograma do projeto alinhado com o cronograma do veículo.

É claro que com o aumento do grau de maturidade no decorrer dos anos, pode ser ampliado o escopo de responsabilidades do PMO.

#### 4.3.6 Estrutura do PMO e descrição de funções do time

A estrutura de um PMO está diretamente relacionada com o tipo e as funções deste, ou seja, o tamanho do PMO é diretamente proporcional ao escopo de trabalho. Seguindo esta linha de raciocínio, ao analisarmos o quadro de funcionários do PMO corporativo foi possível comprovar que este número é representativo. O Escritório de projetos de Powertrain é subdividido em 5 grandes áreas, sendo que a área responsável por nossa região é composta de aproximadamente 70 pessoas. Na análise dos escritórios de projetos regionais, verificamos que a quantidade média de pessoas era de 10 pessoas, um número bem abaixo do PMO corporativo. Por outro

lado, não podemos esquecer a diferença entre o escopo de trabalho destes escritórios de projeto, outro fator importante é o tempo.

Assim, avaliando o escopo de responsabilidade para a região do Brasil e comparando com outros escritórios de projetos semelhantes, a proposta é que este escritório seja formado por 6 pessoas ao final da conclusão do projeto, figura 25.

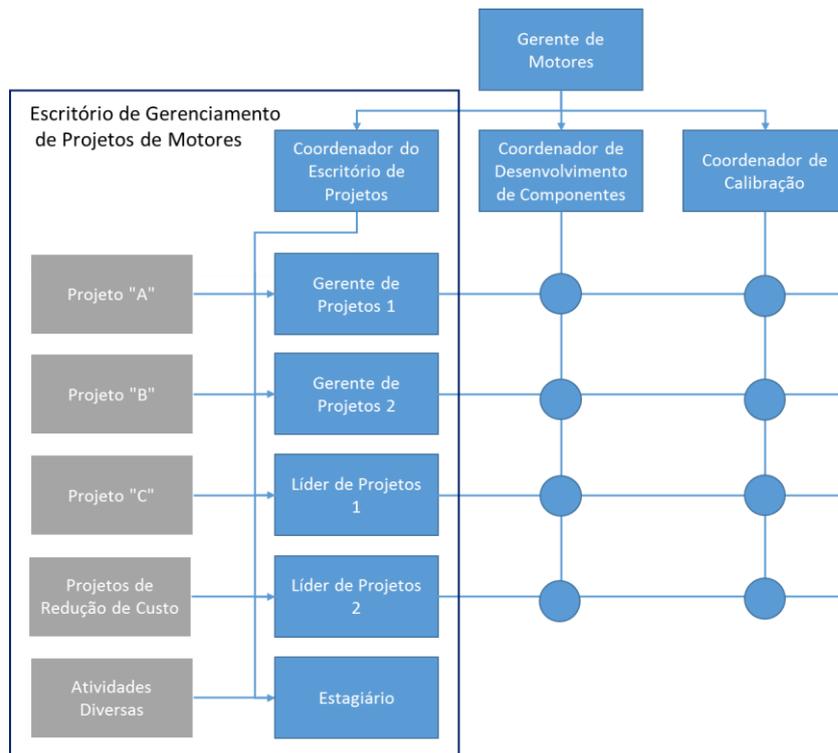


Figura 25. Organograma do PMO de motores

Fonte: Elaborado pelo autor com base no estudo de Kerzner (2009) e avaliação da empresa.

Segue agora uma breve descrição das responsabilidades deste PMO:

**Coordenação:** responsável pela gestão do time de projetos e suporte técnico na área de gestão de projetos e metodologia.

**Gerente de Projetos:** responsável garantir que sejam gerenciadas as dez áreas de conhecimento apresentadas no PMBOK, enfatizando os requisitos escopo tempo e custo. Ele é o “dono” do projeto. Este é o profissional que tem como objetivo final entregar o produto ou serviço resultante do projeto conforme os indicadores de qualidade acordadas com os *stakeholders*, satisfazendo o cliente final, patrocinadores e equipes. Normalmente é um profissional com mais experiência e até mesmo com um curso específico na área.

Líder de Projetos: a principal diferença entre o líder e o gerente de projetos é que o líder atua em contextos menores, ou seja, projetos de pequeno porte, com escopo, orçamentos e equipes de pequeno porte, mas que a gestão (como para qualquer projeto) é essencial. Muitas vezes nestas situações um pouco mais simples é comum ver o Líder de Projeto envolvido em questões técnicas. Para o Líder de Projetos, o perfil ideal que o mercado busca é o profissional que tenha uma boa bagagem técnica e principalmente visão de processos, técnicas e boas práticas de gerenciamento de projetos (PIRES, 2016).

Estagiário: vai estar envolvido em atividades diversas dentro da área de projetos e a principal vantagem é a possibilidade de preparar o profissional antes da contratação.

#### 4.4 IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS

##### 4.4.1 Desenvolvimento da metodologia de GP

O *benchmarking* possibilitou a identificação das melhores práticas de cada região. Ficou evidente, então que não será necessário o desenvolvimento de uma nova metodologia de gerenciamento de projetos, mas sim o estudo e o treinamento do time de projetos de acordo com a metodologia existente. Como suporte a metodologia existente será utilizado o PMBOK.

De acordo com a metodologia existente, o projeto a ser desenvolvido pela região depende de seu grau de complexidade. Caso a região não seja, apta ou validada a desenvolver o projeto, fica a cargo do PMO corporativo.

Os projetos são classificados baixa, média e alta complexidade de acordo o grau de desenvolvimento ou modificações do produto. Os principais indicadores ou restrições que variam em função do grau de complexidade do produto são escopo, prazo e custos, além das entregas de documentação, as reuniões, etc. A aprovação do grau de complexidade do projeto depende dos executivos da empresa.

A nossa organização segue o ciclo de desenvolvimento de produto descrito no manual do APQP, figura 26, assim como outras empresas da área automotiva.

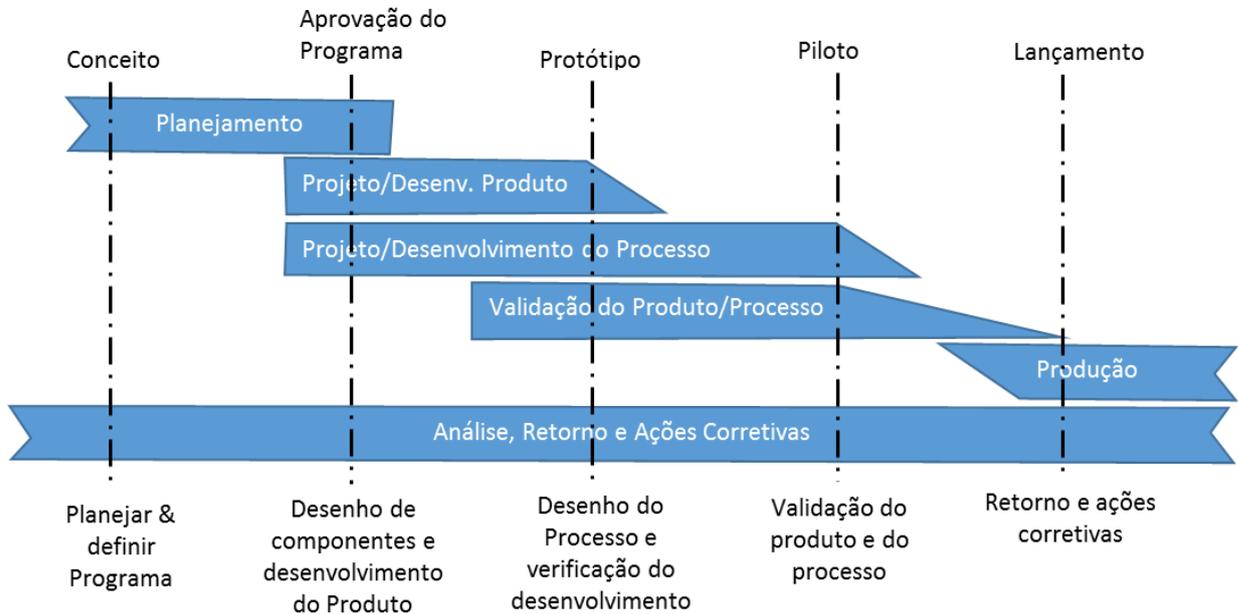


Figura 26. Ciclo de desenvolvimento do Produto  
Fonte: APQP (1995)

Na fase de planejamento as principais responsabilidades do gerente de projetos são de propor um conceito de motor baseado no conceito de veículo, exigência do cliente, exigências regulatórias, e concorrentes (*benchmarking*). O gestor de projetos também precisa garantir que sejam atendidos os requisitos de performance do motor, entre eles podemos citar: potência, torque, consumo de combustível, NVH, peso, custo, etc.

Na fase de projeto e validação do produto, o gerente de projetos será responsável por definir o subsistema e a tecnologia necessários para atingir o objetivo do desenvolvimento motor completo, definir os requisitos para toda a árvore de subcomponentes, e confirmar a validação dos componentes pelos resultados dos testes, que foi proposto a partir de cada função, e julgar se a sua proposta cumpriu a exigência do motor completo.

O gerente de projetos tem a responsabilidade de monitorar o progresso através dos requisitos de qualidade, custo e prazo do motor completo e então, gerenciar os riscos de forma proativa e finalmente prover o status do projeto, quando

solicitado ou nas reuniões de reporte do projeto para os patrocinadores, clientes e equipe do projeto.

## 4.5 PROJETO PILOTO

### 4.5.1 Seleção e escolha de projeto piloto

Para escolha do projeto piloto, foi adotada a estratégia de Projetos Pilotos Estratégicos, onde são identificados todos os projetos e apenas alguns projetos estratégicos serão escolhidos para gestão do PMO local.

Então, primeiro foi necessário a identificação do portfólio de projetos que exercem algum algo na região do Brasil. Após análise foram identificados um total de 9 projetos.

Após uma fase de negociação com o PMO corporativo, ficou definido que dos 9 projetos 5 deles continuariam sob a responsabilidade corporativa em função do grau de complexidade ser médio e alto.

Os outros 4 projetos têm nível de complexidade baixa e também envolvem atividades de redução de custo, estes projetos servirão como pilotos na estratégia de implantação do PMO local.

## 5 CONCLUSÕES

No início deste trabalho nos deparamos com a seguinte pergunta: quais são os requisitos necessários para um escritório de projetos na área de Motores, levando em consideração as lições aprendidas de outras regiões? Foi possível responder a pergunta através da elaboração deste trabalho, inicialmente definindo o escopo, posteriormente fazendo uma revisão bibliográfica que tinha como objetivo sustentar a aplicação do questionário apresentado na metodologia científica. Finalmente foi possível avaliar os resultados do questionário e ganhar tempo através da ferramenta de *benchmarking*. Também foi possível comprovar a definição do PMBOK, onde cada projeto tem o seu caráter único. A seguir, será apresentado um pouco mais do resultado obtido em cada capítulo.

No capítulo 1 apresentamos o problema ou o escopo do projeto a ser tratado, foi importante delimitar nosso objetivo e relevância do nosso estudo. Em uma primeira análise, parecia ser simples a implantação de um PMO regional, levando em consideração somente que a empresa fazia parte de um grupo multinacional. Nosso estudo provou não ser simples, porém viável se bem definidos os fatores críticos de sucesso, sustentado por uma boa base bibliográfica.

A fundamentação teórica possibilitou o alinhamento de alguns conceitos relevantes inicialmente na área de projetos e posteriormente mais específico na área de PMO. Foi importante a apresentação dos conceitos apresentados no PMBOK, uma vez que se consolida como padrão mundial na área de projetos e possibilitando o suporte e treinamento de qualquer outra metodologia. Entre os beneficiados pela implantação do PMO, podemos citar a organização, os executivos, os gerentes de projetos, os clientes e o próprio ciclo de vida dos projetos. Entretanto, devem ser considerados os fatores críticos de sucesso para implantação do PMO. O apoio gerencial e executivo é essencial durante esta fase e não pode ser esquecido.

No capítulo 3, foi apresentado a estratégia de implantação do PMO. O *benchmarking* provou ser uma ferramenta de extrema eficácia quando se deseja utilizar as melhores práticas e lições aprendidas. Pode se evitar de incorrer nos mesmos erros cometidos no passado por outra região e finalmente ganhar tempo!

Também foi apresentada algumas estratégias de seleção de projetos para implantação do PMO.

A análise dos resultados possibilitou a elaboração do plano estratégico de implantação do PMO, fator de extrema importância para alinhamento corporativo e conseguir as aprovações dos executivos da empresa. Seguindo a metodologia do PMBOK, foi apresentado um plano de projeto envolvendo as principais áreas de conhecimento impactadas pela implantação do PMO. Foi possível demonstrar técnicas e ferramentas utilizadas na gestão de projetos. Finalmente, atingimos o principal objetivo deste trabalho, montar uma proposta de PMO. Isso só foi possível graças ao questionário de *benchmarking*. A avaliação da maturidade demonstrou que o PMO corporativo é o “*best in class*” dentro da empresa e está bem preparado para dar suporte. Foi demonstrado que o “tempo” é relevante para o aumento do grau de maturidade, quando comparado o escritório da nossa região com um semelhante de outra região. Para a região do Brasil a proposta é de implantar um PMO Projeto/Programa como escopo de influência e em termos de abordagem de atuação ou função PMO Tático – Operacional., com responsabilidades em qualidade, tempo e custo. Também foi apresentado um organograma baseados nos projetos estratégicos que podem ser conduzidos por nossa região. Não podemos esquecer que este estudo foi possível evoluir o estudo a metodologia disponível na empresa.

Ao chegar ao final deste trabalho, concluímos que foi possível a identificação dos requisitos de um escritório de projetos local na área de motores dentro de um ambiente corporativo globalizado. É de extrema importância o estudo dos fatores críticos de sucesso para implantação do escritório de projetos com o apoio gerencial e o benchmarking possibilita o aumento da maturidade pela utilização das melhores práticas de outras regiões e a redução no cronograma, lembrando que sempre existirá um limite entre a curva de aprendizado e compressão do cronograma, então o tempo também deve ser considerado como um fator crítico.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERGARIAS, Raphael. Perfil do Profissional do PMO. Em: BARCAUI, André. **Escritório de Projetos, Programas e Portfólio na prática**. São Paulo: Brasport, 2012. p. 353-368.

AKAO, Yoji. **Desdobramento das diretrizes para o sucesso do TQM**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

ARNOLD, Willian W.; PLAS, Jeanne M. **Liderança orientada para pessoas: o toque humano como fator de produtividade e lucro**. São Paulo: Atlas, 1994.

ANSOFF, Igor. **Corporate Strategy**. London: Penguin Books, 1984.

BARBOSA, Christina. Análise de Stakeholders do PMO. Em: BARCAUI, André. **Escritório de Projetos, Programas e Portfólio na prática**. São Paulo: Brasport, 2012. p. 322-352.

BARCAUI, André. **Escritório de Projetos, Programas e Portfólio na prática**. São Paulo, Brasport, 2012.

BELMIRO, Tânia. Estratégia de Implantação de um PMO. Em: BARCAUI, André. **Escritório de Projetos, Programas e Portfólio na prática**. São Paulo: Brasport, 2012. p. 231-259.

CAMERON, B.G., T. Seher, E.F. Crawley. Goals for space exploration based on stakeholder network value considerations. **Acta Astronautica**, Cambridge, v.68, Issues 11–12, p. 2088–2097, June/July 2011.

CERTO, Samuel C. & PETER, John P. **Administração Estratégica: planejamento e implementação da estratégia**. São Paulo: Makron Books, 1993.

CHANDLER, A. **Strategy and Structure**. Cambridge: MIT Press, 1962.

CHAPTERS BRASILEIROS DO PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – PMI. **Estudo de Benchmarking em Gerenciamento de Projetos Brasil 2014**. Disponível em <http://www.pmsurvey.org/>. Acesso em: 08/02/2016.

CHAVES, L.E., Neto, F.H. da S., Pech, G., Carneiro, F.S. **Gerenciamento da comunicação em projetos**. 2.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

CHIAVENATTO, I. MATOS, F. G. de. **Visão e ação estratégica**. São Paulo: Makron Books, 1999.

COGHI, Marco. Métricas Associadas ao PMO. Em: BARCAUI, André. **Escritório de Projetos, Programas e Portfólio na prática**. São Paulo: Brasport, 2012. p. 297-321.

CHRYSLER, GENERAL MOTORS AND FORND CORPORATION. **Advanced Product Quality Planning (APQP) and Control Plan**. Detroit, USA:, 1995.

DAI, C. X.; & WELLS, W. G. An exploration of project management office features and their relationship to project performance. **International Journal of Project Management**, Washington, v.22, p.523---532, April 2004.

EIF **Interview Questionnaire**. Disponível em:  
<<https://ftp.inf.ufrgs.br/pub/.../EIF%20Interview.xls>> Acesso em: 08/02/2016.

ELSHERIF, Ahmed Rami. **Process groups and knowledge areas**, PMBOK 5<sup>th</sup> Edition. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/elsherifr/process-groups-and-knowledge-areas-pmbok-5th-edition?nomobile=true>>. Acesso em: 08/02/2016.

ENGLUND, Randall; GRAHAM, Robert; DINSMORE, Paul. **Creating the Project Office – A Manager’s Guide to Leading Organizational Change**. San Francisco: Jossey Bass, 2003.

ESCRITÓRIO DE PROJETOS. Disponível em <http://escritoriodeprojetos.com.br/>. Acesso em: 17/01/2016.

FABRA, M.G.M.C. **Gerenciamento da Integração em Projetos**. Curitiba. Fundação Getulio Vargas, 2015. Apostila.

FABRA, M.G.M.C. **Gerenciamento de Portfólio e PMO**. Curitiba. Fundação Getulio Vargas, 2015. Apostila.

HERSEY, P.; BLANCHARD, K. H. **Management of Organizational Behavior: Utilizing Human Resources**. 3<sup>rd</sup> ed. New Jersey: Prentice Hall, 1977.

HILL, Charles; JONES, Gareth. **Strategic management theory**. Boston: Houghton Mifflin, 2002.

HOBBS, B.; & AUBRY, M. A Multi-Phase Research Program Investigating Project Management Offices (PMOs): The Results of Phase 1. **Project Management Journal**, v.38, p.74-86. Mar 2007.

IPMA – INTERNATIONAL PROJECT MANAGEMENT ASSOCIATION. **IPMA Competence Baseline**. The Netherlands: IPMA, 2006.

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

KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos: as melhores práticas**. 2 ed. Porto Alegre. Editora Bookman, 2006.

KERZNER, Harold. **Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling**. 10<sup>th</sup> ed. New Jersey. John Wiley, 2009.

MENEZES, Luís César M. **Gestão de Projetos**. São Paulo: Editora Atlas. 3<sup>a</sup> edição. 2009.

MITCHELL, R. K.; AGLE, B. R.; WOOD, J. D. Towards a theory of stakeholders identification and salience: defining the principle of who and what really counts. **Academy of Management Review**, Mississippi, V.22, n.4, 1997.

MINTZBERG, H. **Strategy formation: Schools of thought in Perspectives on Strategic Management**. FREDRICKSON, J. W. (Ed.), Harper Business, New York, 1990.

MPCM. **Relatório Global – Versão Completa 2014**. Disponível em [www.maturityresearch.com](http://www.maturityresearch.com). Acesso em: 31/12/2016.

NONAKA, Ikujiro. **Criação de Conhecimento na Empresa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

OLIVEIRA, D. P. R. **Estratégia Empresarial: Uma abordagem empreendedora**. São Paulo: Atlas, 1991.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento Estratégico: conceitos, metodologias e práticas**. São Paulo: Atlas, 1994.

PINTO, Rui. Plano de Projeto para Implantação de um PMO. Em: BARCAUI, André. **Escritório de Projetos, Programas e Portfólio na prática**. São Paulo: Brasport, 2012. p. 260-296.

PINTO, A., COSTA, A.M., NEGREIROS, L.A., COTA, M.F., THAHIRA, R. **PMO Tools**. E-book. 2014.

PMI – PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (GUIA PMBOK)**. 5ª Edição. Pennsylvania, USA: Project Management Institute, 2013.

PORTER, M. E. **Competitive Advantage: creating and sustaining superior performance**. New York: The Free Press, 1985.

PRADO, D. O Escritório de Projetos. Extraído do livro: **Gerenciamento de Projetos nas Organizações**. Belo Horizonte: EDG, 2000.

PRADO, D. **Gerenciamento de Projetos nas Organizações**. Belo Horizonte: EDG, 2003.

PRADO, D. **Maturidade em Gerenciamento de Projetos**, segunda edição, Belo Horizonte: Editora INDG-Tecs, 2010.

PRADO, Darci. O PMO e a Maturidade em Gerência de Projetos. Em: BARCAUI, André. **Escritório de Projetos, Programas e Portfólio na prática**. São Paulo: Brasport, 2012. p. 204-230.

SAVAGE, G. T., T. W. Nix, Whitehead and Blair. Strategies for assessing and managing organizational stakeholders. In: **Academy of Management Executive**. v.5(2): p.61 – 75. 1991

SOLEIMANI, Gholamreza. **Challenging in Project Management Today: What Challenges Managers Face Today in Projects Due to the New Management System, Development and So on?**, Disponível em: <<http://emfps.blogspot.com.br/2013/04/challenging-in-project-management-today.html>> , na data Abril/2013. Acesso em: 08/02/2016.

SOTILLE, Mauro. Justificando o PMO nas Organizações. Em: BARCAUI, André. **Escritório de Projetos, Programas e Portfólio na prática**. São Paulo: Brasport, 2012. p. 33-57.

VALERIANO, Dalton L. **Gerenciamento estratégico e administração de projetos**. São Paulo: Makron, 2001.

VARGAS, Ricardo Viana. **Manual Prático do Plano de Projeto**. 4ª edição. Rio de Janeiro: Editora Brasport, 2009.

XAVIER, Carlos Magno da Silva e Luiz Fernando da Silva Xavier. **Metodologia Simplificada de Gerenciamento de Projetos – Basic Methodware**. Rio de Janeiro: Brasport, 2011.

XAVIER, Carlos Magno da Silva. Padrões e Metodologias de Gerenciamento de Projetos. Em: BARCAUI, André. **Escritório de Projetos, Programas e Portfólio na prática**. São Paulo: Brasport, 2012. p. 395-415.

WIKIPEDIA. **Stakeholder analysis**, Disponível em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/Stakeholder\\_analysis](https://en.wikipedia.org/wiki/Stakeholder_analysis)>. Acesso em: 08/02/2016.

## 7 APÊNDICES

## 7.1 ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO.

EAP	Descrição
1	Projeto de Implantação de um Escritório de Gerenciamento de Projetos de Motores
1.1	Estratégia de Implementação do PMO
1.1.2	Definição da Estratégia de Implementação do PMO
1.1.3	Elaboração do Plano Estratégico de Implementação de um PMO
1.1.3.2	Análise dos fatores externos e internos
1.2	Gerenciamento do Projeto
1.2.1	Termo de Abertura do Projeto
1.2.2	Plano do Projeto
1.2.2.1	Plano do Escopo
1.2.2.1.1	Declaração do Escopo
1.2.2.1.2	EAP
1.2.2.1.3	Dicionário da EAP
1.2.2.1.4	Controle Integrado de Mudanças
1.2.2.2	Plano de Tempo
1.2.2.2.1	Cronograma
1.2.2.2.2	Lista de Marcos
1.2.2.3	Plano de Custos
1.2.2.4	Plano da Comunicação
1.2.2.5	Plano de Riscos
1.2.2.5.6	Registro de Riscos
1.2.2.6	Plano de Recursos Humanos
1.2.2.6.3	Organograma do projeto
1.2.2.6.4	Tabela de Atribuição de Responsabilidades (RASIC)
1.2.2.7	Plano de Aquisições
1.2.2.8	Plano de Qualidade
1.2.2.9	Stakeholders
1.2.2.9.1	Registro dos Stakeholders
1.2.2.9.2	Plano de Stakeholders
1.2.3	Controle
1.2.4	Fechamento
1.3	Diagnóstico
1.3.1	Questionário de Benchmarking
1.3.2	Aplicação de modelo de maturidade em GP
1.3.3	Avaliação da Maturidade
1.3.4	Análise dos resultados
1.3.5	Detalhamento das ações
1.3.6	Definição do tipo e funções do PMO
1.3.7	Estrutura do PMO e descrição de funções do time
1.4	Implantação Física

1.4.1	Formalização da criação do departamento
1.4.2	Mobilização da equipe inicial
1.4.3	Aquisição e mobilização de infraestrutura
1.5	Implantação dos serviços
1.5.1	Desenvolvimento da metodologia de GP
1.5.2	Escolha e implantação de PMS
1.5.3	Construção de exemplos e templates
1.5.4	Construção de painel de acompanhamento
1.5.5	Definição de políticas organizacionais de GP e SLA do PMO
1.5.6	Homologação e normatização das ferramentas e políticas
1.6	Projeto piloto
1.6.1	Seleção e escolha de projeto piloto
1.6.2	Treinamento da equipe do projeto nas ferramentas
1.6.3	Acompanhamento de projeto piloto
1.6.4	Análise de resultados e ajustes de metodologia e software
1.7	Treinamento
1.7.1	Seleção de pessoas para treinamento
1.7.2	Diagnóstico de necessidades de treinamento
1.7.3	Construção do material de treinamento
1.7.4	Treinamento nas ferramentas
1.8	Encerramento
1.8.1	Avaliação sobre a implantação do projeto
1.8.2	Recomendações para roll-out
1.8.3	Desmobilizações

## 7.2 CRONOGRAMA DO PROJETO

<b>EAP</b>	<b>Descrição</b>	<b>Início</b>	<b>Fim</b>	<b>Duração</b>
<b>1</b>	<b>Projeto de Implantação de um Escritório de Gerenciamento de Projetos de Motores</b>	<b>09/11/2015</b>	<b>23/09/2016</b>	<b>230d</b>
<b>1.1</b>	<b>Estratégia de Implementação do PMO</b>	<b>09/11/2015</b>	<b>14/12/2015</b>	<b>26d</b>
1.1.1	Reunião de Kick off do Projeto	09/11/2015	09/11/2015	1d
<b>1.1.2</b>	<b>Definição da Estratégia de Implementação do PMO</b>	<b>10/11/2015</b>	<b>16/11/2015</b>	<b>5d</b>
1.1.2.1	Seleção dos escritórios de Projetos para Benchmarking	10/11/2015	16/11/2015	5d
1.1.2.2	Definição projetos pilotos para implementação do PMO	10/11/2015	16/11/2015	5d
<b>1.1.3</b>	<b>Elaboração do Plano Estratégico de Implementação de um PMO</b>	<b>17/11/2015</b>	<b>14/12/2015</b>	<b>20d</b>
1.1.3.1	Elaborar a Declaração da Visão	17/11/2015	23/11/2015	5d
<b>1.1.3.2</b>	<b>Análise dos fatores externos e internos</b>	<b>24/11/2015</b>	<b>30/11/2015</b>	<b>5d</b>
1.1.3.2.1	Identificar Forças	24/11/2015	30/11/2015	5d
1.1.3.2.2	Identificar Oportunidades	24/11/2015	30/11/2015	5d
1.1.3.2.3	Identificar Fraquezas	24/11/2015	30/11/2015	5d
1.1.3.2.4	Identificar Ameaças	24/11/2015	30/11/2015	5d
1.1.3.3	Elaborar a Declaração da Misão	01/12/2015	07/12/2015	5d
1.1.3.4	Definir Principios e Diretrizes	08/12/2015	14/12/2015	5d
1.1.3.5	Definir os Objetivos gerais do PMO	08/12/2015	14/12/2015	5d
1.1.3.6	Definir Estratégias e políticas	08/12/2015	14/12/2015	5d
1.1.3.7	Definir plano de ação do projeto	08/12/2015	14/12/2015	5d
1.1.3.8	Implementar e conduzir as estratégias	08/12/2015	14/12/2015	5d
1.1.3.9	Avaliar desempenho e definir de ações	08/12/2015	14/12/2015	5d
<b>1.2</b>	<b>Gerenciamento do Projeto</b>	<b>08/12/2015</b>	<b>23/03/2016</b>	<b>77d</b>
<b>1.2.1</b>	<b>Termo de Abertura do Projeto</b>	<b>08/12/2015</b>	<b>15/12/2015</b>	<b>6d</b>
1.2.1.1	Desenvolver o Termo de Abertura do Projeto (TAP)	08/12/2015	14/12/2015	5d

1.2.1.2	Validar o TAP	15/12/2015	15/12/2015	1d
<b>1.2.2</b>	<b>Plano do Projeto</b>	<b>15/12/2015</b>	<b>07/03/2016</b>	<b>60d</b>
<b>1.2.2.1</b>	<b>Plano do Escopo</b>	<b>15/12/2015</b>	<b>07/03/2016</b>	<b>60d</b>
<b>1.2.2.1.1</b>	<b>Declaração do Escopo</b>	<b>16/12/2015</b>	<b>08/01/2016</b>	<b>18d</b>
1.2.2.1.1.1	Planejar o Escopo	16/12/2015	05/01/2016	15d
1.2.2.1.1.2	Coletar Requisitos	16/12/2015	05/01/2016	15d
1.2.2.1.1.3	Definir o Escopo	06/01/2016	08/01/2016	3d
<b>1.2.2.1.2</b>	<b>EAP</b>	<b>06/01/2016</b>	<b>08/01/2016</b>	<b>3d</b>
1.2.2.1.2.1	Criar Estrutura Analítica do Projeto (EAP)	06/01/2016	08/01/2016	3d
<b>1.2.2.1.3</b>	<b>Dicionário da EAP</b>	<b>11/01/2016</b>	<b>14/01/2016</b>	<b>4d</b>
1.2.2.1.3.1	Criar o dicionário da EAP	11/01/2016	13/01/2016	3d
1.2.2.1.3.2	Validar o Plano do Escopo	14/01/2016	14/01/2016	1d
<b>1.2.2.1.4</b>	<b>Controle Integrado de Mudanças</b>	<b>15/12/2015</b>	<b>07/03/2016</b>	<b>60d</b>
1.2.2.1.4.1	Definir estratégia de controle de Mudanças	15/12/2015	07/03/2016	60d
<b>1.2.2.2</b>	<b>Plano de Tempo</b>	<b>15/01/2016</b>	<b>29/01/2016</b>	<b>11d</b>
<b>1.2.2.2.1</b>	<b>Cronograma</b>	<b>15/01/2016</b>	<b>28/01/2016</b>	<b>10d</b>
1.2.2.2.1.1	Planejar o Cronograma	15/01/2016	28/01/2016	10d
1.2.2.2.1.2	Definir as atividades	15/01/2016	28/01/2016	10d
1.2.2.2.1.3	Sequenciar as atividades	15/01/2016	28/01/2016	10d
1.2.2.2.1.4	Atribuir recursos das atividades	15/01/2016	28/01/2016	10d
1.2.2.2.1.5	Estimar as durações das atividades	15/01/2016	28/01/2016	10d
1.2.2.2.1.6	Desenvolver o Cronograma	15/01/2016	28/01/2016	10d
<b>1.2.2.2.2</b>	<b>Lista de Marcos</b>	<b>26/01/2016</b>	<b>29/01/2016</b>	<b>4d</b>
1.2.2.2.2.1	Criar Lista de Marcos	26/01/2016	28/01/2016	3d
1.2.2.2.2.2	Validar o Plano de Tempo	29/01/2016	29/01/2016	1d
<b>1.2.2.3</b>	<b>Plano de Custos</b>	<b>01/02/2016</b>	<b>15/02/2016</b>	<b>11d</b>
1.2.2.3.1	Planejar os Custos	01/02/2016	12/02/2016	10d
1.2.2.3.2	Estimar os Custos	01/02/2016	12/02/2016	10d
1.2.2.3.3	Determinar o orçamento	01/02/2016	12/02/2016	10d

1.2.2.3.4	Validar o Plano de Custos	15/02/2016	15/02/2016	1d
<b>1.2.2.4</b>	<b>Plano da Comunicação</b>	<b>15/01/2016</b>	<b>29/01/2016</b>	<b>11d</b>
1.2.2.4.1	Definir informações relevantes aos Stakeholders	15/01/2016	28/01/2016	10d
1.2.2.4.2	Definir Conteúdo das informações	15/01/2016	28/01/2016	10d
1.2.2.4.3	Definir frequência das comunicações	15/01/2016	28/01/2016	10d
1.2.2.4.4	Definir canal a ser utilizado para as comunicações	15/01/2016	28/01/2016	10d
1.2.2.4.5	Definir canal de resposta/feedback do stakeholder	15/01/2016	28/01/2016	10d
1.2.2.4.6	Validar Plano da Comunicação	29/01/2016	29/01/2016	1d
<b>1.2.2.5</b>	<b>Plano de Riscos</b>	<b>16/02/2016</b>	<b>07/03/2016</b>	<b>15d</b>
1.2.2.5.1	Planejar os Riscos	16/02/2016	07/03/2016	15d
1.2.2.5.2	Identificar os Riscos	16/02/2016	07/03/2016	15d
1.2.2.5.3	Realizar a análise qualitativa	16/02/2016	07/03/2016	15d
1.2.2.5.4	Realizar a análise quantitativa	16/02/2016	07/03/2016	15d
1.2.2.5.5	Planejar as respostas aos riscos	16/02/2016	07/03/2016	15d
<b>1.2.2.5.6</b>	<b>Registro de Riscos</b>	<b>16/02/2016</b>	<b>07/03/2016</b>	<b>15d</b>
1.2.2.5.6.1	Atualizar Registro de riscos	16/02/2016	07/03/2016	15d
<b>1.2.2.6</b>	<b>Plano de Recursos Humanos</b>	<b>29/01/2016</b>	<b>04/03/2016</b>	<b>26d</b>
1.2.2.6.1	Planejar os Recursos Humanos	29/01/2016	11/02/2016	10d
1.2.2.6.2	Definir funções e outros itens do plano de pessoas	12/02/2016	25/02/2016	10d
<b>1.2.2.6.3</b>	<b>Organograma do projeto</b>	<b>04/03/2016</b>	<b>04/03/2016</b>	<b>1d?</b>
1.2.2.6.3.1	Definir Organograma	04/03/2016	04/03/2016	1d?
<b>1.2.2.6.4</b>	<b>Tabela de Atribuição de Responsabilidades (RASIC)</b>	<b>26/02/2016</b>	<b>03/03/2016</b>	<b>5d</b>
1.2.2.6.4.1	Atribuir responsabilidade pelas atividades	26/02/2016	03/03/2016	5d
1.2.2.6.5	Validar o plano de Recursos Humanos	12/02/2016	12/02/2016	1d
<b>1.2.2.7</b>	<b>Plano de Aquisições</b>	<b>15/01/2016</b>	<b>29/01/2016</b>	<b>11d</b>
1.2.2.7.1	Planejar as Aquisições	15/01/2016	28/01/2016	10d
1.2.2.7.2	Validar o Plano de Aquisições	29/01/2016	29/01/2016	1d
<b>1.2.2.8</b>	<b>Plano de Qualidade</b>	<b>15/01/2016</b>	<b>29/01/2016</b>	<b>11d</b>
1.2.2.8.1	Planejar a qualidade	15/01/2016	28/01/2016	10d

1.2.2.8.2	Definir metricas da Qualidade	15/01/2016	28/01/2016	10d
1.2.2.8.3	Criar Lista de Verificação da qualidade	15/01/2016	28/01/2016	10d
1.2.2.8.4	Validar o Plano da Qualidade	29/01/2016	29/01/2016	1d
<b>1.2.2.9</b>	<b>Stakeholders</b>	<b>16/12/2015</b>	<b>13/01/2016</b>	<b>21d</b>
<b>1.2.2.9.1</b>	<b>Registro dos Stakeholders</b>	<b>16/12/2015</b>	<b>29/12/2015</b>	<b>10d</b>
1.2.2.9.1.1	Identificar partes interessadas	16/12/2015	29/12/2015	10d
1.2.2.9.1.2	Analisar partes interessadas	16/12/2015	29/12/2015	10d
1.2.2.9.1.3	Classificar os stakeholders de acordo com a influência x interesse	16/12/2015	29/12/2015	10d
<b>1.2.2.9.2</b>	<b>Plano de Stakeholders</b>	<b>30/12/2015</b>	<b>13/01/2016</b>	<b>11d</b>
1.2.2.9.2.1	Planejar o Gerenciamento das Partes Interessadas	30/12/2015	12/01/2016	10d
1.2.2.9.2.2	Mapear e definir estratégias de gestão	30/12/2015	12/01/2016	10d
1.2.2.9.2.3	Validar o Plano de Stakeholders	13/01/2016	13/01/2016	1d
<b>1.2.3</b>	<b>Controle</b>	<b>12/01/2016</b>	<b>15/03/2016</b>	<b>46d</b>
1.2.3.1	Reuniões	12/01/2016	14/03/2016	45d
1.2.3.2	Relatórios de desempenho	15/03/2016	15/03/2016	1d
<b>1.2.4</b>	<b>Fechamento</b>	<b>16/03/2016</b>	<b>23/03/2016</b>	<b>6d</b>
1.2.4.1	Aceite do Projeto	16/03/2016	16/03/2016	1d
1.2.4.2	Fechamento administrativo	17/03/2016	23/03/2016	5d
1.2.4.3	Relatório de lições aprendidas	17/03/2016	23/03/2016	5d
<b>1.3</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>15/12/2015</b>	<b>07/07/2016</b>	<b>148d</b>
<b>1.3.1</b>	<b>Questionário de Benchmarking</b>	<b>15/12/2015</b>	<b>14/04/2016</b>	<b>88d</b>
1.3.1.1	Estabelecer categorias das perguntas e pesos dos respondentes	15/12/2015	04/01/2016	15d
1.3.1.2	Definir Perguntas de Benchmarking	05/01/2016	25/01/2016	15d
1.3.1.3	Selecionar dos escritórios de Projetos quer irão receber o questionario	26/01/2016	15/02/2016	15d
1.3.1.4	Encaminhar Questionário	16/02/2016	18/02/2016	3d
1.3.1.5	Responder questionários	19/02/2016	10/03/2016	15d
1.3.1.6	Receber questionários respondidos e material de referencia	11/03/2016	17/03/2016	5d
1.3.1.7	Selecionar os respondentes	18/03/2016	24/03/2016	5d
1.3.1.8	Tabular os resultados	25/03/2016	14/04/2016	15d

<b>1.3.2</b>	<b>Aplicação de modelo de maturidade em GP</b>	<b>25/03/2016</b>	<b>10/05/2016</b>	<b>33d</b>
1.3.2.1	Levantar modelos do mercado	25/03/2016	14/04/2016	15d
1.3.2.2	Comparar com modelos de benchmarking	15/04/2016	05/05/2016	15d
1.3.2.3	Escolher Modelo	06/05/2016	10/05/2016	3d
<b>1.3.3</b>	<b>Avaliação da Maturidade</b>	<b>11/05/2016</b>	<b>21/06/2016</b>	<b>30d</b>
1.3.3.1	Entender o resultado da avaliação de maturidade	11/05/2016	31/05/2016	15d
1.3.3.2	Comparar com os resultados de outras regiões	01/06/2016	21/06/2016	15d
<b>1.3.4</b>	<b>Análise dos resultados</b>	<b>11/05/2016</b>	<b>07/06/2016</b>	<b>20d</b>
1.3.4.1	Identificar pontos fortes	11/05/2016	24/05/2016	10d
1.3.4.2	Identificar pontos a desenvolver	25/05/2016	07/06/2016	10d
<b>1.3.5</b>	<b>Detalhamento das ações</b>	<b>08/06/2016</b>	<b>28/06/2016</b>	<b>15d</b>
1.3.5.1	Levantar "dores percebidas"	08/06/2016	14/06/2016	5d
1.3.5.2	Definir ações do PMO	22/06/2016	28/06/2016	5d
<b>1.3.6</b>	<b>Definição do tipo e funções do PMO</b>	<b>15/06/2016</b>	<b>22/06/2016</b>	<b>6d</b>
1.3.6.1	Definir funções do PMO	15/06/2016	21/06/2016	5d
1.3.6.2	Validar tipo e funções do PMO	22/06/2016	22/06/2016	1d
<b>1.3.7</b>	<b>Estrutura do PMO e descrição de funções do time</b>	<b>23/06/2016</b>	<b>07/07/2016</b>	<b>11d</b>
1.3.7.1	Definir estrutura do PMO	23/06/2016	29/06/2016	5d
1.3.7.2	Definir funções do time	30/06/2016	06/07/2016	5d
1.3.7.3	Validar estrutura e funções do time do PMO	07/07/2016	07/07/2016	1d
<b>1.4</b>	<b>Implantação Física</b>	<b>15/04/2016</b>	<b>02/08/2016</b>	<b>78d</b>
<b>1.4.1</b>	<b>Formalização da criação do departamento</b>	<b>15/04/2016</b>	<b>29/04/2016</b>	<b>11d</b>
1.4.1.1	Definir alocação hierárquica, pessoal e integração organizacional do novo departamento	15/04/2016	28/04/2016	10d
1.4.1.2	Aprovar a formalização da criação do departamento	29/04/2016	29/04/2016	1d
<b>1.4.2</b>	<b>Mobilização da equipe inicial</b>	<b>02/05/2016</b>	<b>30/05/2016</b>	<b>21d</b>
1.4.2.1	Selecionar pessoal de implantação	02/05/2016	13/05/2016	10d
1.4.2.2	Negociar disponibilidades	16/05/2016	27/05/2016	10d
1.4.2.3	Formalizar alocação do pessoal	30/05/2016	30/05/2016	1d

<b>1.4.3</b>	<b>Aquisição e mobilização de infraestrutura</b>	<b>15/04/2016</b>	<b>02/08/2016</b>	<b>78d</b>
1.4.3.1	Alocar espaço físico	15/04/2016	05/05/2016	15d
1.4.3.2	Reformar/Adequar o espaço físico	06/05/2016	02/06/2016	20d
1.4.3.3	Instalar infraestrutura e facilidades	03/06/2016	30/06/2016	20d
1.4.3.4	Mobilizar mobiliário e equipamentos	01/07/2016	28/07/2016	20d
1.4.3.5	Mobilizar pessoal para o novo espaço físico	29/07/2016	02/08/2016	3d
<b>1.5</b>	<b>Implantação dos serviços</b>	<b>01/04/2016</b>	<b>07/07/2016</b>	<b>70d</b>
<b>1.5.1</b>	<b>Desenvolvimento da metodologia de GP</b>	<b>15/04/2016</b>	<b>26/05/2016</b>	<b>30d</b>
1.5.1.1	Identificar tipos de projeto	15/04/2016	28/04/2016	10d
1.5.1.2	Definir ciclo de vida de gestão e processos de gestão	29/04/2016	12/05/2016	10d
1.5.1.3	Detalhar o ciclo de vida e processos	13/05/2016	26/05/2016	10d
<b>1.5.2</b>	<b>Escolha e implantação de PMS</b>	<b>01/04/2016</b>	<b>07/07/2016</b>	<b>70d</b>
1.5.2.1	Realizar benchmarking de ferramentas do mercado	01/04/2016	14/04/2016	10d
1.5.2.2	Comparar com modelos de benchmarking	15/04/2016	28/04/2016	10d
1.5.2.3	Selecionar alternativas	29/04/2016	05/05/2016	5d
1.5.2.4	Testar e analisar alternativas	06/05/2016	12/05/2016	5d
1.5.2.5	Escolher e adquirir as ferramentas	13/05/2016	19/05/2016	5d
1.5.2.6	Especificar os equipamentos necessários	20/05/2016	26/05/2016	5d
1.5.2.7	Mobilizar os equipamentos	27/05/2016	09/06/2016	10d
1.5.2.8	Instalar e configurar ferramentas	10/06/2016	23/06/2016	10d
1.5.2.9	Realizar teste integrado do PMIS	24/06/2016	07/07/2016	10d
<b>1.5.3</b>	<b>Construção de exemplos e templates</b>	<b>15/04/2016</b>	<b>16/06/2016</b>	<b>45d</b>
1.5.3.1	Avaliar templates recebidos durante benchmarking	15/04/2016	05/05/2016	15d
1.5.3.2	Construir os templates	06/05/2016	26/05/2016	15d
1.5.3.3	Construir e validar exemplos de projetos típicos	27/05/2016	16/06/2016	15d
<b>1.5.4</b>	<b>Construção de painel de acompanhamento</b>	<b>15/04/2016</b>	<b>19/05/2016</b>	<b>25d</b>
1.5.4.1	Definir e validar métricas	15/04/2016	05/05/2016	15d
1.5.4.2	Prover painel de acompanhamento	06/05/2016	19/05/2016	10d
<b>1.5.5</b>	<b>Definição de políticas organizacionais de GP e SLA do PMO</b>	<b>15/04/2016</b>	<b>19/05/2016</b>	<b>25d</b>

1.5.5.1	Definir políticas	15/04/2016	05/05/2016	15d
1.5.5.2	Definir SLA (Service Level Agreement)	06/05/2016	19/05/2016	10d
<b>1.5.6</b>	<b>Homologação e normatização das ferramentas e políticas</b>	<b>20/05/2016</b>	<b>05/07/2016</b>	<b>33d</b>
1.5.6.1	Homologar ferramentas	20/05/2016	09/06/2016	15d
1.5.6.2	Homologar políticas internas	10/06/2016	30/06/2016	15d
1.5.6.3	Efetivar normatização	01/07/2016	05/07/2016	3d
<b>1.6</b>	<b>Projeto piloto</b>	<b>15/04/2016</b>	<b>02/08/2016</b>	<b>78d</b>
<b>1.6.1</b>	<b>Seleção e escolha de projeto piloto</b>	<b>15/04/2016</b>	<b>26/05/2016</b>	<b>30d</b>
1.6.1.1	Selecionar projetos candidatos	15/04/2016	05/05/2016	15d
1.6.1.2	Escolher projeto piloto	06/05/2016	26/05/2016	15d
<b>1.6.2</b>	<b>Treinamento da equipe do projeto nas ferramentas</b>	<b>15/04/2016</b>	<b>31/05/2016</b>	<b>33d</b>
1.6.2.1	Preparar material de treinamento	15/04/2016	05/05/2016	15d
1.6.2.2	Alocar infraestrutura	06/05/2016	26/05/2016	15d
1.6.2.3	Realizar treinamento	27/05/2016	31/05/2016	3d
<b>1.6.3</b>	<b>Acompanhamento de projeto piloto</b>	<b>27/05/2016</b>	<b>07/07/2016</b>	<b>30d</b>
1.6.3.1	Monitorar projeto piloto	27/05/2016	16/06/2016	15d
1.6.3.2	Prover coaching	17/06/2016	07/07/2016	15d
<b>1.6.4</b>	<b>Análise de resultados e ajustes de metodologia e software</b>	<b>01/06/2016</b>	<b>02/08/2016</b>	<b>45d</b>
1.6.4.1	Analisar uso das ferramentas	01/06/2016	21/06/2016	15d
1.6.4.2	Avaliar solicitações de mudança	22/06/2016	12/07/2016	15d
1.6.4.3	Implementar mudanças nas ferramentas	13/07/2016	02/08/2016	15d
<b>1.7</b>	<b>Treinamento</b>	<b>05/04/2016</b>	<b>11/08/2016</b>	<b>93d</b>
<b>1.7.1</b>	<b>Seleção de pessoas para treinamento</b>	<b>05/04/2016</b>	<b>05/05/2016</b>	<b>23d</b>
1.7.1.1	Selecionar pessoal operacional	15/04/2016	05/05/2016	15d
1.7.1.2	Selecionar pessoal gerencial/executivo	05/04/2016	25/04/2016	15d
<b>1.7.2</b>	<b>Diagnóstico de necessidades de treinamento</b>	<b>10/04/2016</b>	<b>02/06/2016</b>	<b>39d</b>
1.7.2.1	Levantar necessidades de público-alvo	10/04/2016	21/04/2016	10d
1.7.2.2	Determinar perfis de treinamento	06/05/2016	19/05/2016	10d
1.7.2.3	Construir plano de treinamentos	20/05/2016	02/06/2016	10d

<b>1.7.3</b>	<b>Construção do material de treinamento</b>	<b>15/04/2016</b>	<b>16/06/2016</b>	<b>45d</b>
1.7.3.1	Construir material para treinamentos gerais	15/04/2016	28/04/2016	10d
1.7.3.2	Aperfeiçoar material de treinamento nas ferramentas	03/06/2016	16/06/2016	10d
<b>1.7.4</b>	<b>Treinamento nas ferramentas</b>	<b>17/06/2016</b>	<b>11/08/2016</b>	<b>40d</b>
1.7.4.1	Programar turmas	17/06/2016	30/06/2016	10d
1.7.4.2	Alocar infraestrutura para turmas	01/07/2016	14/07/2016	10d
1.7.4.3	Realizar turmas	15/07/2016	28/07/2016	10d
1.7.4.4	Treinar suporte de TI	29/07/2016	11/08/2016	10d
<b>1.8</b>	<b>Encerramento</b>	<b>24/03/2016</b>	<b>23/09/2016</b>	<b>132d</b>
<b>1.8.1</b>	<b>Avaliação sobre a implantação do projeto</b>	<b>24/03/2016</b>	<b>17/08/2016</b>	<b>105d</b>
1.8.1.1	Levantar e analisar documentação sobre o projeto	24/03/2016	27/07/2016	90d
1.8.1.2	Apresentar resultados	28/07/2016	17/08/2016	15d
<b>1.8.2</b>	<b>Recomendações para roll-out</b>	<b>18/08/2016</b>	<b>26/08/2016</b>	<b>7d</b>
1.8.2.1	Reunir equipe para avaliação	18/08/2016	22/08/2016	3d
1.8.2.2	Organizar recomendações	23/08/2016	25/08/2016	3d
1.8.2.3	Apresentar recomendações	26/08/2016	26/08/2016	1d
<b>1.8.3</b>	<b>Desmobilizações</b>	<b>29/08/2016</b>	<b>23/09/2016</b>	<b>20d</b>
1.8.3.1	Desmobilizar pessoal exclusivo do Projeto	29/08/2016	09/09/2016	10d
1.8.3.2	Desmobilizar infraestrutura exclusiva do Projeto	12/09/2016	23/09/2016	10d

## 8 ANEXOS

## 8.1 QUESTIONÁRIO DE BENCHMARKING.

**Questionário de Entrevista para o Escritório de Gerenciamento de Projetos**

Nome:	<b>Legenda das Funções:</b>	
Idade:	PM=Gerente de Projetos	S=Stakeholder
Função:	TM=Membros da Equipe	EOM=Escritório de Gerenciamento de Projetos
Experiência em anos na função de Gerenciamento de Projetos:		
Experiência na empresa em anos:		
Região:		
Mercados sob a responsabilidade:		

Questão Id	Função	Tópico da questão / Area	Resposta
------------	--------	--------------------------	----------

<b>Perguntas Gerais:</b>
--------------------------

GQ1	EOM, PM	Quantos anos a função de Gerente de Projetos está estabelecida na sua região	
GQ2	EOM, PM	Quantas pessoas trabalham no seu escritório de gerenciamento de projetos?	
GQ3	EOM, PM	Quantas pessoas desempenham as seguintes funções:	
GQ3a	EOM, PM	Gerentes de Projeto:	
GQ3b	EOM, PM	Membro do time:	
GQ3c	EOM, PM	Gerentes de Recursos	
GQ3d	EOM, PM	Executivos	
GQ3e	EOM, PM	Outros	
GQ4	EOM, PM	Quantos projetos podem ocorrer no mesmo periodo dentro do seu grupo?	
GQ5	EOM, PM	Quais são as responsabilidades do seu PMO?	

GQ6	EOM, PM	Marque sim ou não caso vocês sejam responsáveis pelo gerenciamento das áreas abaixo:	
GQ6a	EOM, PM	Escopo	
GQ6b	EOM, PM	Riscos	
GQ6c	EOM, PM	Comunicações	
GQ6d	EOM, PM	Recursos Humanos	
GQ6e	EOM, PM	Aquisições	
GQ6f	EOM, PM	Partes Interessadas	
GQ6g	EOM, PM	Integração	

<b>Nível de Maturidade</b>
----------------------------

ML1	EOM, PM	Quantas pessoas no seu grupo tem um treinamento específico em Gerenciamento de Projetos?	
ML2	EOM, PM	Você pode descrever o tipo de treinamento e a duração?	
ML3	EOM, PM	O treinamento no escritório corporativo faz parte do plano de desenvolvimento do seu PMO?	
ML4	EOM, PM	Qual é média de experiência em gerenciamento de projetos do seu time?	
ML5	EOM, PM, TM	Com que frequência vocês precisam de suporte do escritório corporativo (diário, semanal, mensal)?	
ML6	EOM, PM, TM, S	Escreva sim ou não para habilidades de gerenciamento de projetos utilizadas em atividades diárias.	
ML6a	EOM, PM, TM, S	Linguagem comum	
ML6b	EOM, PM, TM, S	Processos comum	
ML6c	EOM, PM, TM, S	Metodologia única	
ML6d	EOM, PM, TM, S	Banco de dados de lições aprendidas	
ML6e	EOM, PM, TM, S	Plano de melhoria contínua	
ML7	EOM, PM, TM	Com que frequência vocês utilizam método do caminho crítico ou análise PERT (Program Evaluation Review Technique) nos seus projetos?	

<b>Metodologia</b>
--------------------

ME1	EOM, PM, TM, S	Você teve algum treinamento específico para utilizar a metodologia de gerenciamento de projetos disponível na empresa?	
ME2	EOM, PM, TM, S	Além da metodologia disponível na empresa, você segue alguma outra referência para o gerenciamento de projetos? Como PMBOK, Prince, etc.	
ME3	EOM, PM, TM, S	Você utiliza alguma ferramenta específica para o gerenciamento de projetos? MS Project, Primavera, etc.	
ME4	EOM, PM, TM, S	Vocês utilizam o PMIS (Project Management Information System) em suas atividades diárias? Qual?	
ME5	EOM, PM, TM, S	Vocês utilizam algum fluxo específico para classificar a urgência do problema?	
ME6	EOM, PM, TM, S	Vocês utilizam alguma metodologia específica para classificar os indicadores (KPI's), por exemplo: Face vermelha, amarela e verde?	

<b>Estratégia do PMO</b>
--------------------------

EOSQ1	EOM, PM, TM	Você pode descrever a visão do seu PMO?	
EOSQ2	EOM, PM, TM	Você pode descrever a missão do seu PMO?	
EOSQ3	EOM, PM, TM	Você pode descrever quais são as forças do seu grupo?	
EOSQ4	EOM, PM, TM	Escreva sim ou não se os itens abaixo são aplicados na estratégia do seu PMO:	
EOSQ4a	EOM, PM, TM	garantir liderança	
EOSQ4b	EOM, PM, TM	desenvolver uma metodologia apropriada de gerenciamento de projetos de acordo com o negócio	
EOSQ4c	EOM, PM, TM	preparar um menu básico de serviços estratégicos do PMO.	
EOSQ4d	EOM, PM, TM	utilizar o plano de estratégia antes de iniciar um plano do projeto.	
EOSQ4e	EOM, PM, TM	outros (por favor, descreva)	

<b>Escritório de Projetos</b>
-------------------------------

PMO1	EOM,PM	Marque sim ou não para as responsabilidades do PMO.	
PMO1a	EOM,PM	Monitoramento e controle da performance dos projetos	
PMO1b	EOM,PM	Desenvolvimento de competências e metodologias de gerenciamento de projetos.	
PMO1c	EOM,PM	Gerenciamento de múltiplos projetos.	
PMO1d	EOM,PM	Gerenciamento estratégico (prover informações estratégicas para a alta gerência)	
PMO1e	EOM,PM	Aprendizado organizacional (Monitoramento e controle do PMO)	
PMO2	EOM,PM	Escolha a opção que melhor descreve o seu PMO entre as 3 opções abaixo:	
PMO2a	EOM,PM	Escritório de Projetos Funcional: específico de uma área ou divisão. Sua missão é gerenciar os recursos críticos da região.	
PMO2b	EOM,PM	Escritório de Projetos de Clientes: contém uma gama específica de clientes para otimizar o gerenciamento.	
PMO2c	EOM,PM	Escritório de Projetos Corporativo: sua missão é suportar a estratégia de negócios da corporativa, suportando toda organização e gerenciando a propriedade intelectual associada ao gerenciamento de projetos.	
PMO3	EOM,S,PM	Para os projetos onde seu PMO tem responsabilidade, os projetos têm times dedicados (além do estudo matricial)?	
PMO4	EOM,PM	O escopo do projeto é quebrado em fases com indivíduos que recebem responsabilidades por essas fases?	
PMO5	EOM, PM	A EAP (Estrutura Analítica de Projetos) é utilizada nos projetos gerenciados pelo PMO?	
PMO5a	EOM, PM	A EAP é semelhante para todos ou alguns tipos de projetos?	
PMO6	S,EOM,PM	Existe uma estrutura organizacional de reporte definida para o status e as informações dos projetos?	
PMO7	EOM,PM,TM	Você ajusta a quantidade de pessoal e os objetivos caso seja identificado que não existe pessoal suficiente? Do you adjust staffing or project scope and goals if you find you are understaffed during the course of a project?	
PMO8	EOM,PM	Os projetos realizados pelo seu PMO têm responsabilidade compartilhada com outras regiões e com o escritório corporativo?	

PMO9	EOM,PM	Que tipo de informação você regularmente associa com as tarefas, além da programação padrão e a atribuição de recursos?	
PMO10	EOM,PM,TM	Sobre quais condições os membros do time precisam ser notificados sobre as mudanças do plano do projeto ou o cronograma?	
PMO11	EOM,PM	Sobre quais condições os gerentes de projeto precisam ser notificados sobre as mudanças no projeto ou no cronograma?	
PMO12	EOM,PM,TM	Se os membros do time podem fazer atualizações ou mudanças no plano do projeto, sobre quais condições os gerentes de projetos precisam ser notificados destas mudanças?	
PMO13	EOM,PM,TM,S	Quais dados associados a recursos para executar projetos de trabalho seriam úteis para capturar ou filtrar os propósitos? Por exemplo: local do recurso, departamento, treinamento especial?	

### Planejamento

PP1	EOM,PM	Você utiliza alguma política organizacional para planejamento, acompanhamento e controle dos projetos?	
PP2	EOM,PM	Você utiliza alguma metodologia para o ciclo de vida do projeto (SDLC-System Development Life Cycle) empregado no processo de planejamento?	
PP2a	EOM,PM	Quais são os maiores eventos (marcos) no ciclo de vida do projeto?	
PP3	EOM,PM	Os produtos do trabalho são identificados durante o processo de planejamento (documentos requeridos, gráficos, testes de validação, etc.)?	
PP4	EOM,PM	A metodologia de projetos atende o gerenciamento de escopo e de mudanças?	
PP5	EOM,PM,TM	As mudanças no escopo devem ser formalmente revisadas e aceitas pelo gerente de projeto e gerência sênior?	
PP6	EOM,PM	A organização distingue entre a parte da organização que solicita o budget do projeto e o departamento que executa o projeto?	
PP7	EOM,PM,TM,S	A sua organização é matricial? Ou seja, é o gerente funcional que atribui as pessoas aos projetos, ou o gerente de projetos faz isso diretamente?	
PP8	EOM,PM,TM	Você utiliza versões do projeto por simulações “o que-se” ou comparações com planos originais?	

PP9	EOM,S,PM	Como é determinado quando criar um projeto?	
PP10	EOM,S,PM	Quem determina se um projeto será aceito?	
PP11	EOM,S,PM	Que tipo de informação você precisa para aceitar ou aprovar ou projeto?	
PP12	EOM,S,PM	Que tipo de atividades do inclui nos projetos (linhas de budget, as entregas, itens de trabalho, marcos)?	
PP13	EOM,PM,TM	Quem determina quando um recurso estará disponível para trabalhar no projeto?	
PP14	EOM,PM,TM	Onde as informações do projeto são gravadas (Outlook, Alliance Connect, etc.)?	

### Cronograma

SC1	EOM,PM	Qual é a duração média do projeto (em meses)?	
SC2	EOM,PM	Qual é o tamanho médio do projeto em número de tarefas?	
SC3	EOM,PM	Qual é o maior projeto em termos de duração que você pode ter?	
SC4	EOM,PM	É utilizado relatório de horas no projeto? Quantas pessoas utilizam?	
SC5	EOM,PM,TM	Quem define as atividades do projeto (Gerentes de Projeto, membros do time, alguma combinação)?	
SC6	EOM,PM	O seu PMO utiliza modelos (templates) nos projetos?	
SC6a	EOM,PM	Quem cria e mantém os modelos?	
SC7	EOM,PM	O projeto inteiro é planejado desde o início, ou é utilizado o método de "rolling wave" para definir horários? (Rolling wave significa que as tarefas de curto prazo são planejadas em detalhes e recursos são atribuídos a eles, enquanto as tarefas posteriores são planejadas apenas a um nível resumido.)	
SC8	EOM,PM	Existem interdependências lógicas entre os projetos (50% do tempo ou mais)?	
SC9	PM,TM	Como são estimadas as durações das atividades, em dias, semanas, meses ou horas/pessoa?	
SC10	PM,TM	Você precisa que os membros do time forneçam detalhes do progresso sobre as atividades, ou você prefere que o gerente de	

		projeto faça isso?	
SC11	EOM,PM,TM	Os projetos têm detalhes das tarefas (subtarefas) ou são projetos com definição simples para estimativas de custo somente?	
SC12	EOM,PM	Os principais marcos são representados no cronograma?	
SC13	EOM,PM,TM	Qual o nível gerencial que aprova o cronograma do projeto?	
SC14	EOM,PM,TM	Esta aprovação está relacionada a custo ou outros critérios específicos do projeto?	
SC15	EOM,PM	Qual o ciclo de reporte do status do projeto (semanal, Status Report, etc.)?	
SC16	EOM,PM	Existe algum requisito para identificar e rastrear mudanças no escopo ou outros problemas quando mudar o status do projeto?	
SC17	EOM,PM,TM	Existem avaliações formais do estado de agendamento para os membros da equipa e de gestão?	
SC18	EOM,PM	As linhas de base do projeto são utilizadas para avaliar o desempenho do projeto após a conclusão (comparação do plano original para o plano atual)?	
SC19	EOM,PM	São utilizados comparações entre os resultados reais e planejados para analisar e encontrar tendências ou áreas problemáticas durante o curso de um projeto?	
SC20	EOM,PM,TM	Existe algum processo formal que identifica o problema nivelamento de recursos e este processo é documentado após resolvido?	
SC21	EOM,PM	Existem procedimentos para avaliar performance (análise do valor agregado, utilizando métricas para métricas para avaliar o portfólio de projetos, etc.)?	
SC22	EOM,PM,TM	Quantas horas por dia, em geral, um membro do projeto gasta com atividades que não são do projeto (reuniões, e-mail, etc.)?	
SC23	EOM,PM	Você sempre atribui indivíduos reais para as tarefas, ou você primeiro atribuir espaços reservados para tarefas e depois atribuir as pessoas reais depois?	
SC24	EOM,PM	Você inicialmente conhecer o conjunto de habilidades que você precisa para uma tarefa e, em seguida, procurar uma pessoa que tem as habilidades? Ou você tem um conjunto limitado de pessoas disponíveis e saber que você vai atribuir no início?	
SC25	EOM,PM	Como os recursos são atribuídos, eles devem trabalhar em uma determinada tarefa, ao mesmo tempo, ou você atribuir algum agora e alguns mais tarde?	

<b>Risk Management</b>
------------------------

RM1	EOM,PM	Vocês utilizam algum processo formal para identificação de riscos associados com projetos?	
RM2	EOM,PM	Se sim, este processo ou procedimento existe para identificar e gerenciar os durante todo o projeto?	

<b>Costs</b>
--------------

CO1	EOM,PM,TM	Como são planejados e acompanhados os custos do projeto?	
CO1a	EOM,PM,TM	Que tipos de custos são acompanhados? (somente os custos associados com os recursos, ou também outros custos do projeto como as aquisições, despesas, materiais, subcontratados, etc.)?	
CO2	EOM,PM	Existe algum requerimento para integrar o sistema de gerenciamento do projeto com outros sistemas, assim como a contabilidade ou RH?	
CO3	EOM,PM	As linhas de base originais de custo são preservadas para histórico do projeto?	
CO4	EOM,PM	As linhas de base de custos são atualizadas no decorrer do projeto?	
CO5	EOM,PM	Os orçamentos são divididos em fases? Ou seja, você atribui um orçamento contra os projetos de forma periódica, sem planejamento detalhado de tarefas / custo?	
CO6	EOM,PM	Como as variações de custo são analisadas e reportadas?	

<b>Timesheet</b>
------------------

TI1	EOM,PM	Você utiliza um quadro de horários para os relatórios do projeto?	
TI1a	EOM,PM	Qual o ciclo de reporte do timesheet (em dias)?	
TI1b	EOM,PM,TM	O timesheet prevê cobrança de horas para projetos?	
TI1d	EOM,PM,TM	O timesheet fornece o percentual completo mais duração das atividades?	
TI2	EOM,PM	Qual a preferência de reporte do status do projeto? Horas trabalhadas ou percentual completo mais o trabalho pendente?	

