

Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia - Departamento de Informática
Especialização em Desenvolvimento de Sistemas para *Web*

**Proposta de uma metodologia para implementação do PMO
segundo conceitos do PMBOK**

Érika Samara Álvares Angelim

Prof. Flávio Luiz Schiavoni
Orientador

Maringá, 2007

Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia - Departamento de Informática
Especialização em Desenvolvimento de Sistemas para *Web*

Érika Samara Álvares Angelim

**Proposta de uma metodologia para implementação do PMO
segundo conceitos do PMBOK**

**Trabalho submetido à Universidade
Estadual de Maringá como requisito para
obtenção do título de Especialista de
Desenvolvimento de Sistemas para Web.**

Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia - Departamento de Informática
Especialização em Desenvolvimento de Sistemas para *Web*

Érika Samara Álvares Angelim

**Proposta de uma metodologia para implementação do PMO
segundo conceitos do PMBOK**

Profo. Flávio Luiz Schiavoni (orientador)
Profo. Flávio Rogério Uber
Profo. Ayslan Trevisan Possebom

Ass.: _____
Ass.: _____
Ass.: _____

Dedicatória

Dedico este trabalho primeiramente a Deus que me deu força suficiente para chegar até o fim, a minha família e em especial a minha mãe (Maria Neci) que sempre me incentivou a buscar novos conhecimentos.

Agradecimentos

- Ao Professor e Orientador Flávio Luiz Schiavoni que com paciência e competência me deu todo apoio necessário no desenvolvimento desse trabalho.
- Aos amigos que estiveram presentes no decorrer dessa jornada dando forças para que pudéssemos concluir a monografia.
- A todos que contribuíram direta e indiretamente com este trabalho.

Resumo

Muito se fala, se escreve e se discute sobre gerenciamento de projetos pois o mercado exige cada vez mais que suas necessidades sejam atendidas dentro do prazo, com custos menores e com qualidade de produto e serviços prestados. Para atender essa demanda as empresas, nos últimos anos, vêm dando atenção cada vez maior a criação de escritórios de projetos (PMO's) com objetivo de gerir melhor seus processos no que diz respeito ao gerenciamento de múltiplos projetos, com equipes cada vez maior. O objetivo desse trabalho é servir como um guia passo a passo para as empresas que ainda não possuem implementado seu escritório de projeto (PMO) que desejam dar início a este trabalho e não sabem por onde começar.

Palavras-chave: V-PMO, PMO, Gerenciamento de Projetos, EGP, Escritório de Gerência de Projetos.

Abstract

The world discussion about project management is increasing because the global market is demanding that their necessity have to be attempted at time, with fewer costs and with a better product and services quality. To take care of this demand, the companies since a few years ago are taking better attention to the raising of project management offices targeting to manage better their process with multiple teams and rouges projects. The master goal of this paper is to guide companies that don't have a PMO implanted and desire to start doing it without a start milestone.

Key-words: *V-PMO, PMO, Project Management, EGP, Project Management Office.*

Lista de Figuras

FIGURA 1: INÍCIO DA IMPLEMENTAÇÃO DE UM PMO.....	62
FIGURA 2: ALINHAMENTO DO PMO AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA EMPRESA.	62
FIGURA 3: ETAPAS DE IMPLEMENTAÇÃO DE PROJETOS (PMO).....	64
FIGURA 4: ORGANIZAÇÃO FUNCIONAL.....	66
FIGURA 5: ORGANIZAÇÃO POR PROJETO.....	66
FIGURA 6: ORGANIZAÇÃO COMPOSTA.....	67
FIGURA 7: CRONOGRAMA PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMO NA EMPRESA.....	70
FIGURA 8: TOTAL DE ENTREVISTADOS POR CIDADE.....	43
FIGURA 9: TOTAL DE EMPRESAS POR MÉDIA DE FATURAMENTO.....	43
FIGURA 10: TOTAL DE ENTREVISTADOS POR NÍVEL DE ESCOLARIDADE.....	44
FIGURA 11: ESTRUTURA ORGANIZACIONAL – PAPÉIS, RESPONSABILIDADES E TRABALHO EM GRUPO	45
FIGURA 12: ESTRUTURA ORGANIZACIONAL – HABILIDADES DOS MEMBROS DA EQUIPE EM EXECUTAREM AS ATIVIDADES CONTIDAS NO PLANEJAMENTO DE PROJETOS.....	45
FIGURA 13: ESTRUTURA ORGANIZACIONAL – PROCESSO DECISÓRIO DENTRO DA ORGANIZAÇÃO DE UM PROJETO.....	45
FIGURA 14: ESTRUTURA ORGANIZACIONAL – MONTAGEM DA ORGANIZAÇÃO DO PROJETO DE MODO A MINIMIZAR O CONFLITO ENTRE OS MEMBROS DO TIME DURANTE A EXECUÇÃO DO PROJETO.....	45
FIGURA 15: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	46
FIGURA 16: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – ALINHAMENTO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA EMPRESA.....	46
FIGURA 17: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS DE TI (PMO).....	46
FIGURA 18: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – EXISTÊNCIA DE FLUXO PADRÃO DE PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS ENTRE AS ÁREAS.....	47
FIGURA 19: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – EXISTÊNCIA DE AMBIENTE COLABORATIVO ÁGIL QUE PERMITA A COMUNICAÇÃO EFETIVA ENTRE EXECUTIVOS, GERENTES DE PROJETOS E MEMBROS DE PROJETO.....	47
FIGURA 20: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – EXISTÊNCIA DE PADRÃO PARA AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DE INDICADORES DE PROJETOS.....	47
FIGURA 21: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – MODELOS PADRÕES DE DOCUMENTOS PARA CONTROLAR PROJETOS.....	48
FIGURA 22: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – AÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS DE ACORDO COM O RESULTADO DO CONTROLE.....	48
FIGURA 23: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI : PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – CONTROLE DE PREVISTO E REALIZADO DAS HORAS TRABALHADAS NO PROJETO/SERVIÇOS.....	48
FIGURA 24: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – ADOÇÃO NA EMPRESA DE TIPO DE FORMULÁRIO PARA REGISTRO DE CONTROLE DE MATERIAIS E INSUMOS DIRETOS.....	49
FIGURA 25: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – SOFTWARE DE GESTÃO DE CUSTOS E/OU FORMAÇÃO DE PREÇO DE VENDA DE PROJETOS/SERVIÇOS TÉCNICOS.....	49

FIGURA 26: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – GERENCIA DE COMUNICAÇÃO NOS PROJETOS	49
FIGURA 27: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – GERENCIA DE RISCOS DE PROJETOS	50
FIGURA 28: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – GERÊNCIA DE INTEGRAÇÃO DO PROJETO	50
FIGURA 29: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – GERÊNCIA DE AQUISIÇÕES DOS PROJETOS	50
FIGURA 30: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – MÉTRICAS PARA COMPARAR PRODUTOS, PROCESSOS E PESSOAS	51
FIGURA 31: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI – BASE HISTÓRICA DOS PROJETOS	51
FIGURA 32: GERÊNCIA DO PORTFÓLIO DE PROJETOS DE TI – PROCESSO FORMAL PARA SOLICITAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE CONTRATOS COM OS FORNECEDORES EXTERNOS DE RECURSOS DE PROJETO	51
FIGURA 33: GERÊNCIA DO PORTFÓLIO DE PROJETOS DE TI – DISPONIBILIDADE DE GERENTES DE PROJETOS E MEMBROS HÁBEIS E COMPETENTES DA EQUIPE ENQUANTO NECESSÁRIOS	52
FIGURA 34: GERÊNCIA DO PORTFÓLIO DE PROJETOS DE TI – PESQUISA PÓS-VENDA SOBRE SATISFAÇÃO DO CLIENTE	52
FIGURA 35: QUESTIONÁRIO 2 – TIME DO PROJETO	52
FIGURA 36: QUESTIONÁRIO 2 – DESAFIO DA ADMINISTRAÇÃO EM OFERECER SERVIÇOS DE MELHOR QUALIDADE AO CLIENTE	53
FIGURA 37: QUESTIONÁRIO 2 – DEMANDAS CRESCENTES DE SERVIÇOS DE INFORMÁTICA	53
FIGURA 38: QUESTIONÁRIO 2 – RESULTADOS APROPRIADOS PARA O ALCANCE DAS METAS E PRAZOS CONTRATADOS	53
FIGURA 39: QUESTIONÁRIO 2 – APRIMORAMENTO DE TÉCNICAS E METODOLOGIA GERENCIAS OFERECIDAS PELA EMPRESA	54
FIGURA 40: QUESTIONÁRIO 2 – GARANTIA DE QUALIDADE DE SOFTWARE PELA EMPRESA	54
FIGURA 41: QUESTIONÁRIO 2 – UTILIZAÇÃO DE MÚLTIPLAS METODOLOGIAS E TECNOLOGIAS DO MERCADO	54
FIGURA 42: QUESTIONÁRIO 2 – INICIATIVA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PMO	55
FIGURA 43: QUESTIONÁRIO 2 – HABILIDADE DO GERENTE DE PROJETO EM GERENCIAR AS RELAÇÕES HUMANAS, RESOLVENDO CONFLITOS E ESTIMULANDO PESSOAS	55
FIGURA 44: QUESTIONÁRIO 2 – CAPACIDADE DO GERENTE DE PROJETO EM ESTABELECEER METAS E FAZER CUMPRI-LAS	55
FIGURA 45: QUESTIONÁRIO 2 – CAPACIDADE DE DEFINIÇÃO DO OBJETIVO E O ESCOPO DO PROJETO.	56
FIGURA 46: QUESTIONÁRIO 2 – CAPACIDADE DE GERENCIAR O PRAZO DAS ATIVIDADES DO PROJETO	56
FIGURA 47: QUESTIONÁRIO 2 – CAPACIDADE DE NEGOCIAR COM AS VÁRIAS ENTIDADES QUE PARTICIPAM DO PROJETO	56
FIGURA 48: QUESTIONÁRIO 2 – CAPACIDADE DE CONTRATAR FORNECEDORES E DE SE RELACIONAR COM CLIENTES	57
FIGURA 49: QUESTIONÁRIO 2 – CAPACIDADE DE ESTABELECEER UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO NO PROJETO	57

FIGURA 50: QUESTIONÁRIO 2 – VIABILIDADE DO CORPO EXECUTIVO E DOS GERENTES DE PROJETOS NO ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS E PROGRAMAS QUE POSSUEM ATIVIDADES INTERDEPENDENTES..... 57

Lista de Tabelas

TABELA 1: SERVIÇOS OFERECIDOS POR TIPO DE PSO	25
TABELA 2: PROCEDIMENTOS PROPOSTOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE UM PMO	29
TABELA 3: FATORES CRUCIAIS AO SUCESSO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PMO.....	32
TABELA 4: OPERAÇÕES TRADICIONAIS X OPERAÇÕES VIRTUAIS.	36
TABELA 5: DIFERENÇAS ENTRE TIMES TRADICIONAIS E VIRTUAIS, SEGUNDO MAYER (1998).....	38
TABELA 6: FASES DE IMPLANTAÇÃO DO PMO DIVIDIDA EM NÍVEIS.....	63

Lista de Abreviaturas

APT - *Autonomus Project Team*
CLP – Controlador Lógico Programável
CM – Código de Manutenção
CMM – *Capability Maturity Model*
CR – *Completion Report*
DOS – *Disk Operated System*
EGP - Escritório de Gerenciamento de Projetos
ER – *Evaluation Report*
FCS - Fatores Críticos de Sucesso
FP – *Final Project*
GP - Gerente de Projetos
HH – Homem Hora
ISO – *International Standard Organization*
IT – *Information Technology*
KPA - *Key Process Area*
KPI – *Key Performance Indicator*
MEPCP - Metodologia Estruturada de Planejamento e Controle de Projetos
MGP - Metodologia de Gerenciamento de Projetos
MMGP - Modelo de Maturidade em Gestão de Projeto
OPM3 - Organizational Project Management Maturity Model
OS – Ordem de Serviço
PC – *Personal Computer*
PDCA - *Plan Do Check Act*
PDP – Professional Development Program
PI – *Plant Information*
PMBOK – *Project Management Book of Knowlegde*
PMI - *Project Management Institute*
PMJ – *Project Management Journal*
PMMM - *Project Management Maturity Model*
PMO - *Project Management Office*
PMP – *Project Management Professional*
PP – *Project Proposal*
ROI – *Return of Investiment*
SAN - Serviço de Atendimento Nacional
SEI - *System Engineering Institute*
TI - Tecnologia da Informação
TOR – *Terms of Reference*
UGB - Unidade de Gerencial Básica
VE - Valor monetário Esperado
VPMO – *Virtual Project Management Professional*
WBS - *Work Breakdown Structure*

Sumário

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	15
1.1. INTRODUÇÃO	15
1.1.1. OBJETIVO GERAL	15
1.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
1.1.3. DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....	16
1.1.4. MOTIVAÇÃO	16
1.1.5. IMPORTÂNCIA DO TEMA	17
1.1.6. LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	17
1.2. METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.....	17
1.3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
1.3.1. IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DO PMO	18
1.4. CONCLUSÃO	20
2. CONCEITOS ENVOLVIDOS	21
2.1. PMO (<i>PROJECT MANANGEMENT OFFICE</i>).....	21
2.1.1. O QUE É PMO (ESCRITÓRIO DE PROJETOS).....	21
2.1.2. OBJETIVO DO PMO	22
2.1.3. FUNÇÕES DO PMO	23
2.1.4. TIPOS DE PMO.....	23
2.1.5. SERVIÇOS OFERECIDOS POR TIPO DE PSO.....	25
2.1.6. BENEFÍCIOS DO PMO	26
2.1.7. IMPLEMENTAÇÃO DO PMO.....	26
2.1.7.1. ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO.....	27
2.1.7.2. INÍCIO DA IMPLEMENTAÇÃO.....	29
2.1.7.2.1. PROCEDIMENTOS PARA IMPLANTAÇÃO DE UM PMO.....	29
2.1.7.2.2. OPERAÇÃO	30
2.1.7.2.3. MELHORIA CONTINUA	30
2.1.7.3. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO NA IMPLEMENTAÇÃO DE UM PMO.....	31
2.1.7.4. PROBLEMAS EM IMPLEMENTAÇÕES	32
2.2. V-PMO.....	32
2.2.1. O QUE É V-PMO	33
2.2.2. OBJETIVO DO V-PMO	34
2.2.3. IMPLANTAÇÃO DE OPERAÇÕES VIRTUAIS	35
2.2.3.1. OPERAÇÕES VIRTUAIS	36
2.2.3.2. EQUIPES VIRTUAIS	37
2.2.3.3. TIMES VIRTUAIS.....	37

2.3. CONCLUSÃO	38
3. RESULTADO DA PESQUISA	39
3.1. COLETA DE DADOS	42
3.2. TABULAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS.....	58
3.2.1.1. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	58
3.2.1.1.1. APURAÇÃO DAS INFORMAÇÕES E CONCLUSÃO GERAL COM BASE NO QUESTIONÁRIO 1.....	59
3.2.1.1.2. APURAÇÃO DAS INFORMAÇÕES E CONCLUSÃO GERAL COM BASE NO QUESTIONÁRIO 2.....	59
3.3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	60
4. METODOLOGIA PROPOSTA PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMO	61
4.1. DIVISÃO EM NÍVEIS DA METODOLOGIA PROPOSTA.....	63
4.1.1. NÍVEL 0: LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES E NECESSIDADES.....	64
4.1.2. NÍVEL 1: DEFINIÇÃO DO MODELO DE PMO	65
4.1.3. NÍVEL 2: CAPACITAÇÃO DOS ENVOLVIDOS.....	67
4.1.4. NÍVEL 3: DEFINIÇÃO DO AMBIENTE DE PROJETOS	68
4.1.5. NÍVEL 4: DEFINIR ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO	68
4.1.6. NÍVEL 5: IMPLEMENTAÇÃO, REVISÃO E MELHORIA CONTINUA	69
4.1.7. CRONOGRAMA PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMO NA ORGANIZAÇÃO	69
5. CONCLUSÃO	71
5.1. ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO FINAL	71
5.1.1. RESULTADO OBTIDO	71
5.1.2. SOLUÇÕES ENCONTRADAS	72
5.1.3. TRABALHOS FUTUROS.....	72
REFERÊNCIAS.....	73
ANEXOS.....	75
ANEXO I – FORMULÁRIO DE DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL	75
ANEXO II – FORMULÁRIO DE AÇÕES A EMPREENDER	79

1. Considerações iniciais

Este capítulo abordará informações sobre o tema do trabalho que será desenvolvido.

1.1. Introdução

O mercado exige cada vez mais rapidez das organizações para garantir níveis de competitividade. Com a intenção de se ter um melhor controle sobre os projetos que a organização executa, surgiu a necessidade de centralização das informações referentes ao *portfólio* de projetos surgindo assim, o conceito do PMO (*Project Manangement Office*) ou EP (Escritório de Projetos).

Por meio do PMO, é possível garantir o retorno sobre o investimento e atender os objetivos do planejamento estratégicos da organização. Eles são implementados para formalizar e padronizar práticas, processos e operações de gestão de projetos, segundo o PMI (*Project Manangement Institute, 2004*) e esses processos padronizados deve conduzir a resultados consistentes e repetíveis e a uma maior probabilidade de sucesso dos projetos.

A busca pela excelência em gerência de projetos na organização induz à montagem de um PMO, através dele, a empresa passa a ter um melhor nível de maturidade apoiando projetos e programas.

O gerenciamento de projetos é essencial para as empresas, pois é uma “*arma competitiva que representa níveis crescentes de qualidade e agrega valor aos interesses dos clientes*” (KERZNER, 2002).

1.1.1. Objetivo geral

O trabalho tem por objetivo, a escolha das melhores práticas utilizadas no gerenciamento de projeto com base nos conceitos do PMBOK a fim de servir como um guia a ser seguido e aplicado nas empresas brasileiras para implementação do PMO.

1.1.2. Objetivos específicos

Estudar as literaturas sobre PMO e sobre os conceitos do PMBOK bem como as melhores práticas utilizadas no gerenciamento de projetos.

1.1.3. Definição do problema

A metodologia proposta no trabalho poderá ser utilizada quando a organização detectar os seguintes problemas no seu dia-a-dia:

- Não há entendimento claro e formal de como os projetos estão conectados a estratégia da organização;
- Não há um seqüenciamento das iniciativas. Cada executivo assume que todas as iniciativas devem ser implementadas simultaneamente e que as suas devem ter prioridade;
- Gerentes de Projetos e Gerentes Funcionais estão permanentemente “brigando” por recursos;
- Projetos são aprovados independentemente de haver ou não recursos disponíveis;
- Há constante retrabalho.
- Sentimento de que muito esforço tem sido feito e o reconhecimento não existe;
- Insatisfação constante de clientes;
- Atrasos nos projetos empreendidos;
- Estouro de orçamento nos projetos empreendidos;
- Quando não se sabe quantos projetos estão em andamento;
- Quando não se sabe a prioridade de cada projeto;
- Quando não se tem informação da quantidade de projetos que se encerraram nos últimos meses;
- Quando não se sabe a capacidade da equipe para execução dos projetos.

1.1.4. Motivação

Percebemos que na maioria das empresas que trabalham com tecnologia da informação, no caso de fábricas de softwares e consultorias de implantação de projetos (em especial no Brasil), os seus executivos têm dificuldade de ter um controle do fluxo de caixa da empresa em tempo real. Com isso, não é possível ter um maior controle dos projetos que foram vendidos, bem como saber a situação dos que estão em andamento, atrasados, reincididos ou concluídos. Contudo, a maior motivação neste trabalho resume-se em induzir as empresas a organizarem seus processos de maneira eficiente e aperfeiçoá-los de forma a maximizar seus ganhos tendo melhor controle dos projetos que são contratados por

seus clientes reduzindo assim, os riscos no andamento do projeto e com isso estar sempre alinhado ao planejamento estratégico da empresa.

1.1.5. Importância do tema

Fazer com que as empresas sejam mais competitivas atingindo um maior nível de maturidade. Contudo, sabemos que a implementação de um PMO terá impacto na organização como um todo e ele deverá ser realizado por etapa, pois haverá mudanças na cultura da empresa. Para que esse trabalho tenha sucesso, o apoio dos executivos será fundamental.

Os benefícios podem demorar um pouco a aparecer, porém segundo, a revisão literária, todos os *stakeholders* envolvidos no processo tendem a se beneficiar com o tempo.

É importante observar que “os projetos reúnem e vendem conhecimento” (KERZNER, 2002), uma vez que a “casa” do time do projeto passa a ser o PMO, os conhecimentos ficam centralizados.

1.1.6. Limitações da pesquisa

Considera-se aqui que a empresa já tenha conhecimento prévio em PMBOK e com base nisso, será criada uma metodologia de implementação do PMO com as melhores práticas estudadas.

1.2. Metodologia de desenvolvimento da pesquisa

A pesquisa será de caráter exploratório e bibliográfico de natureza quantitativa e de campo.

Será de caráter exploratório porque apesar de possuímos literatura que fale especificamente sobre metodologias de implantação de PMO, observa-se ainda pouco conhecimento acumulado, não há muitas literaturas voltadas para a realidade das empresas brasileiras e não há muito material abordando os perfis dessas empresas. O que analisamos é que a predominância de PMO's está concentrada em empresas multinacionais.

Ela também será de natureza quantitativa e de campo, pois o próprio tema propõe uma metodologia de implementação com base nos conceitos do PMBOK, e para validar

essas informações, deverá ser realizado algum tipo de investigação real em empresas desenvolvedoras de softwares e/ou implantação de sistemas para oferecer ao leitor as respostas necessárias na pesquisa.

1.3. Fundamentação teórica

A fundamentação teórica foi baseada nesta revisão bibliográfica que tem como objetivo apresentar as definições sobre o PMO do ponto de vista dos autores mais conhecidos.

ARCHIBALD (1976) foi um dos primeiros autores a tratar em sua obra, a respeito da organização para gestão de projetos fazendo as primeiras referências ao PMO. Para ele, essa forma de organização das atividades de projeto permite atribuir funções e definir padrões. Ao referenciar o ambiente multiprojetos, Archibald comenta ainda:

"Planejamento centralizado e escritórios de controle têm sido estabelecidos em algumas companhias para prover o necessário planejamento de instalações de engenharia e produção e controle mestre de cronogramas, onde esse ambiente multiprojetos existe. A coordenação desses planos e cronogramas mestres e o acompanhamento adequado para garantir aderência [aos planos] são executados por um gerente de planejamento que se reporta a um gerente geral de divisão. Esses escritórios são úteis no treinamento e desenvolvimento de indivíduos com habilidades especiais requeridas para suporte à gestão de projetos nos maiores projetos." (ARCHIBALD, 1976).

1.3.1. Importância Estratégica do PMO

VARGAS (2003) afirma que várias organizações têm adotado estruturas genericamente chamadas de escritórios de projetos ou PMO – *Project Management Office*, para suas atividades de gerenciamento de projetos. Segundo KERZNER (2002) o conceito de escritório de projetos surgiu no final da década de cinquenta, inicialmente em grandes empresas da construção civil. Segundo KERZNER (2002) e VARGAS (2003) o escritório de projetos é um centro de controle cujos principais objetivos e funções podem ser descritos como:

- Padronizar informações: cronogramas, estimativas, relatórios, planos;
- Centralizar as informações;

- Ser um centro de apoio aos times de projeto;
- Desenvolver modelos de gestão de projetos;
- Estimular o espírito de equipe;
- Manter histórico dos projetos;
- Realizar comparações de desempenho continuamente;
- Estimar riscos.

Uma questão chave dos negócios de uma empresa é sua capacidade para implementar a estratégia e produzir resultados melhores do que com operações rotineiras (CRAWFORD, 2002) e não mais pelo "gerenciamento acidental", mas enfrentando os desafios e explorando as oportunidades (BLOCK, FRAME, 1998). Entre esses resultados geralmente estão a redução do ciclo de produção, redução de custos e melhoria da qualidade dos produtos, obtidas com aplicação de técnicas de gestão estratégica, que é "uma evolução das práticas de uma organização, praticamente paralela à evolução dos negócios" (CRAWFORD, 2002). PRADO (2004) cita ainda cinco grandes áreas de ação das empresas, a serem atendidas por projetos de estratégia: melhoria dos resultados econômico-financeiros (pelo aumento de produtividade ou inovação – conquista de novos mercados), acompanhamento do mercado e concorrentes (*benchmarking*), conservação e melhoria da imagem, conservação e ampliação da capacidade técnica, social e gerencial e o crescimento do nível tecnológico da empresa.

Porém, como as estratégias empresariais abordam diversos aspectos da administração, é comum que sua implementação seja realizada por projetos, que devem ser coordenados e corretamente priorizados e balanceados, dada sua característica multifuncional e a competição interna por recursos.

A justificativa para investimento na organização de PMO tem sido maior nos últimos anos devido à crescente necessidade de se entregar produtos ao mercado com maior velocidade e qualidade. A missão principal do PMO é, portanto, auxiliar na melhoria da taxa de sucesso dos projetos e dar visibilidade dos projetos à alta administração.

Operacionalmente o PMO deve prover suporte aos gerentes de projetos (administrativo, operacional e organizacional) e também organizar o processo de gestão de projetos, com a definição de padrões e modelos, consultoria e treinamento (DINSMORE, SILVEIRA NETO, 2004). Assim, com o tempo, o PMO tende a assumir uma posição de influência no processo de tomada de decisão da empresa, através da geração de informações mais

precisas, oportunas e confiáveis, sem, contudo, substituir as funções gerenciais tradicionais (CLELAND, IRELAND, 2002).

1.4. Conclusão

Esse capítulo foi concluído com as informações necessárias sobre o trabalho que será desenvolvido.

O próximo capítulo abordará os conceitos estudados de acordo com a metodologia que será desenvolvida.

2. Conceitos Envolvidos

Neste capítulo serão abordadas as principais informações sobre o PMO e VPMO.

2.1. PMO (*Project Manangement Office*)

A tradução da palavra PMO para o português significa “Escritório de Gerenciamento Projetos”. Ele é um local central para conduzir, planejar, organizar, controlar e finalizar as atividades do projeto.

Com o aumento da quantidade de projetos e o reconhecimento de sua importância para as organizações, surge um novo desafio: garantir uma forma padronizada de conduzi-los e monitorá-los, para com isto possibilitar a compilação de uma visão centralizada e precisa sobre o andamento e situação de cada um dos projetos da empresa. VARGAS (2003) afirma que várias organizações têm adotado estruturas de PMO, em suas atividades de gerenciamento de projetos.

A adoção de um Escritório de Projetos, conforme CLELAND (2002) permite à organização alcançar diversos benefícios através da consolidação de funções do gerenciamento de projetos. Ainda segundo esse autor um escritório de projetos permite a adoção de padrões para itens comuns como cronogramas e relatórios de projeto, além da centralização de informações e outros benefícios derivados de sua estrutura, funções e recursos.

2.1.1. O que é PMO (Escritório de Projetos)

Um escritório de projetos (PMO) é uma unidade organizacional que centraliza e coordena o gerenciamento de projetos sob seu domínio. Um PMO também pode ser chamado de “escritório de gerenciamento de programas”, “escritório de gerenciamento de projetos” ou “escritório de programas” (PMBOK, 2004).

Através do PMO, é possível ter uma visão global e panorâmica de todo o projeto sem se perder a detalhes, pode considerá-lo como um Centro de Informações e Controle.

O PMO também pode ser definido como um grupo de pessoas com relacionamento direto com todos os projetos da empresa seja consultoria, treinamento, acompanhamento ou auditoria (NEVES, 2006).

ENGLUND (2003) define o PMO como uma equipe que "agrega valor à organização, garantindo que os projetos sejam conduzidos segundo procedimentos em alinhamento com a estratégia organizacional e completados de forma a adicionar valor econômico à organização". Então, se esta for visão do PMO, ou seja, agir como veículo de mudança organizacional para o aprimoramento da gestão de projetos na organização através da padronização dos processos, isso deve ficar claro desde o início de seu projeto de implementação. (ENGLUND, GRAHAM, DINSMORE 2003).

Todos os autores pesquisados concordam de forma unânime, que o esforço de montagem de um Escritório de Gerenciamento de Projetos, deverá trazer benefícios concretos à empresa tanto do ponto de vista qualitativo quanto quantitativo desde que seja bem implementado e com apoio executivo. Os benefícios podem demorar um pouco a aparecer, mas segundo revisão literária, todos os *stakeholders* envolvidos no processo tendem a se beneficiar com o tempo.

Apesar de ser um tema emergente entre os profissionais de gerência de projetos e no próprio *Project Management Institute*, pouca informação pode ser encontrada abordando o perfil de Escritório de Gerência de Projetos no Brasil de forma sintetizada e sob todos os ângulos que a pesquisa procurou abordar.

2.1.2. Objetivo do PMO

O objetivo do PMO é centralizar informações sendo um centro de apoio aos times de projetos e além disto, oferecer uma sala de reuniões entre o time e o cliente representando fisicamente o projeto, estimulando o espírito de corpo do time.

Segundo SILVEIRA (2006), o valor de um escritório de projetos inclui, mas não se restringe, aos seguintes benefícios:

- Conexão das estratégias do corpo executivo aos *portfólios* de projetos atuais e futuros;
- Diminuição do ciclo de vida necessário ao lançamento de produtos;
- Definição da melhor escolha do “*mix*” de projetos;
- Aumento do retorno sobre o investimento: - escolha adequada de projetos e redução de prazos;
- Melhoria da satisfação do cliente – redução de retrabalho e melhor alinhamento de expectativas;

- Padronização em processos de avaliação de resultados: – comparação consistente de desempenho entre projetos;
- Aumento do acerto na previsibilidade da entrega do projeto: - cronograma e orçamento.

2.1.3. Funções do PMO

Há varias funções que são atribuídas a um PMO, entre elas estão:

- Organizar e supervisionar a carteira de projetos;
- Padronizar metodologias e ferramentas de Gerenciamento de Projetos;
- Centralizar as informações e comunicação sobre a carteira de projetos;
- Gerenciar (ou apoiar) os projetos;
- Padronizar ciclo de vida de projetos;
- Disseminar lições aprendidas e fundamentos;
- Treinar a organização em Gerenciamento de Projetos;
- Suporte aos Gerentes de Projetos;
- Dar visibilidade dos projetos para a organização.

Segundo (PMBOK, 2004), sua principal função será a de gerenciar o sistema de gerenciamento de projetos, para garantir a consistência na aplicação e a continuidade nos diversos projetos que estão sendo realizados.

2.1.4. Tipos de PMO

Encontra-se tanto nas empresas, como na literatura, diferentes nomenclaturas para estruturas do tipo PMO. DINSMORE (1998) propõe cinco modelos de PMO:

- Equipe Autônoma de Projeto (APT)
 - Project Support Office (PSO)
 - Project Management Center of Excellence (PMCOE)
 - Program Management Office (PrgMO)
 - Chief Project Officer (CPO)
-
- Equipe de Projeto Autônoma (APT – *Autonomus Project Team*)

Quando uma organização realiza alguns projetos autônomos, a função de gerenciamento de projetos permanece dentro do próprio projeto. A fonte de informação sobre práticas de gerenciamento de projetos, neste caso, vem da experiência anterior e

da prática dos líderes de projeto. Todos os custos da equipe do projeto são alocados no mesmo. A organização não fornece apoio e todas as funções de gerenciamento de projetos são realizadas pela equipe do projeto. A função do APT é gerenciar o projeto em toda a sua integridade, com isso, a responsabilidade total pelo sucesso do projeto reside no gerente do projeto.

- *Project Support Office (PSO)*

O PSO fornece apoio técnico e administrativo, ferramentas e serviços aos vários gerentes de projeto simultaneamente, auxiliando no planejamento, na programação e na condução das mudanças de escopo e no gerenciamento de custos dos projetos. Os recursos envolvidos são alocados nos projetos, tanto internos quanto externamente, dependendo da natureza e da estrutura contratual dos projetos. Algumas vezes, pessoas do PSO são emprestadas durante a fase inicial ou mesmo ao longo de um projeto. A responsabilidade pelo sucesso do projeto não reside no PSO, mas nos gerentes de projetos que utilizam seus serviços.

- *Project Management Center of Excellence (PMCOE)*

O PMCOE é o ponto focal da experiência em projetos, mas não assume a responsabilidade pelos resultados dos mesmos. Ele aparece como uma despesa geral de *overhead*, não sendo alocada diretamente nos projetos. A tarefa do PMCOE é em grande parte de natureza missionária: disseminar a idéia, converter os incrédulos e transformar os adeptos em profissionais, sendo encarregado pelas metodologias. Ele mantém abertos os canais de informação entre os projetos e a comunidade externa ao gerenciamento de projetos.

- *Program Management Office (PrgMO)*

O PrgMO gerencia os gerentes de projetos e é, em última instância, responsável pelos resultados dos projetos. Em grandes corporações, o PrgMO concentra seus esforços nos projetos prioritários. Os outros projetos são gerenciados por departamentos ou unidades, e recebem o apoio do PrgMO conforme necessário. O PrgMO, por natureza, compreende as funções do PMCOE e, em alguns casos, as do

PSO. Para que um PrgMO funcione adequadamente são necessários: poder, prioridade corporativa e controle em âmbito empresarial.

- *Chief Project Officer (CPO)*

A responsabilidade do CPO consiste em cuidar e alimentar o *portfolio* de projetos da organização, desde o estágio de decisão de negócios à sua implementação final. Entre as atividades do CPO podem ser citadas as seguintes: envolvimento nas decisões de negócio que resultem em novos projetos, planejamento estratégico de negócios, estabelecimento de prioridades e negociação de recursos para projetos, supervisão da implementação de projetos estratégicos, responsabilidade pelo sistema de gerenciamento de projetos em nível empresarial, desenvolvimento da conscientização e da capacidade em gerenciamento de projetos através da organização, avaliação periódica de projetos, incluindo a decisão de descontinuar projetos e o gerenciamento de *stakeholders* de alto nível, facilitação e *mentoring*.

Cabe ressaltar que, embora o autor defenda os cinco modelos como evolutivos estes modelos podem ter maior aderência a um específico tipo de organização face ao papel do gerenciamento de projeto no tipo de estratégia corporativa.

2.1.5. Serviços oferecidos por Tipo de PSO

Há uma variedade de responsabilidades que um escritório de projetos (PMO) pode assumir, os quais podem lhe render diversas denominações, conforme segue VERZUH (2000):

Tabela 1: Serviços oferecidos por Tipo de PSO

Tipo	Responsabilidades
Centro de Excelência	O propósito é o de manter os padrões de gestão de projeto e promover sua utilização em uma organização. Os membros da equipe não exercem papel direto na tomada de decisões do projeto. “Sua autoridade vem quase que completamente de seu conhecimento de gestão de projeto” (p. 345).
Escritório de apoio a projetos (EAP)	Além de manter os padrões e práticas de Gestão de Projetos, o EAP apóia ativamente a variedade de projetos.
Escritório de Gestão de Projetos (EGP)	A principal diferença com relação ao EAP é que irá fornecer gerente de projetos para os projetos da organização toda. “Como ele é povoado pelos gerentes de projeto, o EGP tem a capacidade de impor padrões de gestão de projetos” (p.347). Eles não são responsáveis pelo sucesso ou fracasso do projeto. Essa responsabilidade fica nas mãos da organização para a qual o gerente de projeto foi emprestado.

Escritório de gerenciamento de programa	<p>“Os programas são séries de projetos relacionados entre si” (p.347). A principal diferença é que os programas são tão grandes e de duração longa que eles desenvolvem operações contínuas dentro deles.</p> <p>O papel do escritório de gerenciamento de programas é fornecer o conhecimento técnico de todo o programa, vinculando assim todos os projetos em conjunto.</p> <p>O escritório de gerenciamento do programa tem uma vida útil – ele será desmontado quando o programa acabar.</p>
Escritório responsável pelo projeto	<p>Escritório responsável pelo projeto: é a mais antiga e o mais radical dos modelos de escritório de projetos. É responsável por toda a responsabilidade por alcançar os objetivos de qualidade, custo e cronograma dos projetos que gerencia.</p>

2.1.6. Benefícios do PMO

São vários os benefícios de um PMO e estes serão percebidos a medida que o PMO é implementado por fases, logo abaixo são listados os principais benefícios:

- Reconhecimento Global;
- Melhoria da rentabilidade;
- Equipes de projeto produtivas;
- Melhoria organizacional;
- Mudança cultural para Gestão de Projetos;
- Profissionalismo do pessoal em Gestão de Projetos;
- Ferramentas e técnicas de GP Previsíveis e Reutilizáveis.

2.1.7. Implementação do PMO

Abordagem incremental para implementação de escritório de projeto:

Uma das maiores dificuldades das empresas de baixa maturidade em gerenciamento de projeto está em determinar qual é seu atual desempenho, uma vez que geralmente não têm métricas e não registram as informações de projetos de forma que possam ser comparadas.

Segundo SILVEIRA (2006), a falta de histórico adequado dificulta a identificação da melhoria e aumenta a pressão por resultados.

A implementação do escritório de projetos exigirá uma iniciativa típica de "mudança cultural", e deve ser tratada com objetivos de mais longo prazo, uma vez que envolve mudar a forma como as pessoas fazem seus trabalhos. Esse esforço é, usualmente, subestimado CRAWFORD (2002) e isso pode ser a causa de fracasso da tentativa.

CRAWFORD cita, como maiores desafios culturais na implementação do PMO, os seguintes assuntos: velocidade, mas com paciência – a velocidade deve acontecer no sentido de se entregar alguns resultados mais imediatos, para se mostrar a validade do empreendimento, e a paciência no sentido de que a mudança cultural acontece com tempo, e não antes; liderança, a partir do escalão administrativo inferior – curiosamente, ganhos percebidos no escalão operacional tenderão a facilitar a adoção das metodologias de Gerenciamento de Projetos pelas demais unidades organizacionais da empresa; uma perspectiva de pensamento sistêmico; sistemas de âmbito corporativo; gestão do conhecimento; aprendizado pela organização; e comunicações abertas.

Os custos envolvidos na sua implantação podem incluir pessoal dedicado para sua operação, infra-estrutura adequada para atendê-los, custos de treinamento e consultoria. Esses dois últimos tendem a diminuir significativamente à medida que a empresa aumenta a sua maturidade em gerenciamento de projetos (SILVEIRA, 2006).

O sucesso do PMO, portanto, somente poderá ser medido após algum tempo, em que a empresa conseguir absorver a nova cultura e forma de trabalhar, pela adoção efetiva dos processos de gestão de projetos e quão melhor sejam os resultados dos projetos. Segundo KOTTER (apud RODRIGUEZ, 2005), formalizar essa nova maneira de trabalhar é uma das oito etapas necessárias à conclusão bem sucedida de uma mudança nas organizações.

Uma pesquisa feita pela revista eletrônica CIO Magazine (orientada ao público de Tecnologia da Informação – T.I.) e o PMI com 303 profissionais de T.I. (CIOs, CTOs, Executivos e profissionais filiados ao PMI) mostrou 76% de referência a PMOs com até 3 anos de existência e 50% mencionaram melhorias nos índices de desempenho dos projetos (apenas 22% não controlam esses indicadores) e que os principais benefícios foram: ter implementado padrões de Gestão de Projetos (62%), melhoria na satisfação de clientes internos (38%), aumento na produtividade dos funcionários (39%), redução de custos (27%) e melhoria na satisfação de clientes externos (25%) (CIO, 2003).

2.1.7.1. Estratégia de Implementação

Segundo, material de apresentação sobre “Consultoria Estratégica em Gestão de Projetos – Implementação de um PMO”, da Creativity, ela propõe a seguinte estratégia para implementação do PMO:

Fazer uma avaliação do nível de maturidade organizacional em termos de gestão de “gestão”, identificando as restrições e os riscos da implementação do PMO. Realizar ainda, uma análise de intervalos entre o nível desejado de maturidade e as aptidões atuais desenvolvendo dessa forma, um plano de ação para preencher cada diferencial.

Esse material propõe alguns pontos importantes para a implementação do PMO, tais como, efetuar uma avaliação (*assessment*) do nível de maturidade organizacional em termos de gestão de “gestão”, estabelecer a visão do PMO, considerando em que ponto mudará a organização com sua implementação, identificar os pressupostos e as limitações quanto aos fatores chaves do sucesso, definir qual o modelo de PMO que se ajusta melhor à direção da organização, elaborar um plano de implementação do PMO, incluindo um plano de transição, pois haverá necessidade de mudanças culturais. Criar um “Comitê Diretor” (*Steering Committee*) composto por representantes das diversas unidades organizacionais, revendo o plano e assinando-o para favorecer os compromissos e a adoção do plano.

Deverá ainda, planejar e estabelecer prioridades. O enfoque inicial do PMO devem ser os principais problemas que bloqueiam a melhoria dos resultados dos projetos.

Pode ser necessário concentrar-se, nos primeiros tempos, na cedência de recursos e no aconselhamento.

Como o decorrer do tempo à ênfase tenderá a mudar o enfoque para as funções de formação e promoção para incrementar a cultura de gestão de projetos através de toda a organização.

Nesta fase o PMO deve implementar metodologias consistentes para gestão do âmbito, dos custos, dos prazos e da qualidade de alguns projetos. É recomendável que essas implementações sejam conduzidas em projetos-piloto, antes da implementação total em projetos maiores.

Se a organização está para iniciar a adoção da gestão de projetos, é recomendável usar um piloto para apoiar um Programa, uma Divisão ou uma Unidade Organizacional. Não se podem implementar todas as funções de uma só vez em toda a organização ao mesmo tempo.

Operar em manter o PMO. Uma vez operacional o PMO é preciso monitorar e controlar as suas atividades, conduzindo periodicamente uma auditoria externa que considere as perspectivas: do pessoal do PMO, dos chefes de projeto, dos gestores

funcionais, da gestão executiva. O envolvimento da gestão executiva deve ser contínuo, mas sem interferir diretamente na operação do PMO. Deverá conduzir revisões da eficácia do PMO, à luz das iniciativas de melhoria contínua.

2.1.7.2. Início da Implementação

2.1.7.2.1. Procedimentos para Implantação de um PMO

Conforme BLOCK (1998) implantar um PMO requer muito esforço, pois envolve uma mudança na forma de trabalhar da organização, envolvendo várias pessoas e necessitando um planejamento cuidadoso para ser bem sucedido. Existe um conjunto diferente de passos a ser seguido para sua implantação conforme cada autor pesquisado. A tabela 2 demonstra um comparativo entre os passos recomendados para implementação de um PMO segundo três diferentes autores.

Tabela 2: Procedimentos propostos para implementação de um PMO

	BLOCK (1998)	CLELAND (2002)	VARGAS (2003)
1	Identificar responsável (Sponsor)	Definir serviços	Escolher tipo de PMO
2	Definir funções	Definir competências	Obter suporte (Sponsor)
3	Preparar plano de comunicação	Definir e anunciar Início do PMO	Criar infra-estrutura
4	Preparar orçamento	Trabalhar necessidades dos GP's	Monitorar e doutrinar envolvidos
5	Obter fundos e suporte (Sponsor)	Desenvolver serviços do PMO	Implementar estrutura
6	Conduzir projeto piloto	Refinar habilidades	Estabelecer projeto piloto
7	Entrar em operação	Entregar melhores produtos	Entrar em operação
8			Feedback e melhoria contínua.

Estabelecidas às definições iniciais, entra-se na fase de implementação, na qual, segundo VALERIANO (2002), são obtidos os recursos necessários ao funcionamento do escritório e é formada a equipe e a instalação física do escritório de projetos que permitirão dar início aos trabalhos. O autor destaca ainda que na implementação devam ser realizados os treinamentos dos envolvidos nos novos processos desenvolvidos.

Estudando a visão de CLELAND (2002), os passos incluídos nesta fase referem-se à definição e anúncio do início do escritório de projetos, além de estabelecer um plano para os sucessos iniciais no apoio a Gerentes de Projeto e dirigentes. O autor ressalta que se deve trabalhar com muita atenção com dirigentes e Gerentes de Projeto para entender suas necessidades e atendê-las.

Considerando a fase de implantação segundo o trabalho de DINSMORE (1999), depois que os pontos básicos do gerenciamento do PMO tenham sido cumpridos, o escritório de

projetos está, teoricamente, pronto para funcionar. Para ele, no entanto, existem pontos específicos que precisam de atenção especial como:

- **Hardware, software e interconectividade:** de acordo com o tipo de escritório de projeto implementado, a necessidade dos itens de *hardware*, *software* e interconectividade podem variar, uma vez que os computadores e periféricos precisam ser especificados para atender as necessidades previstas de armazenamento de dados numéricos e texto e emissão de relatórios;
- **Metodologia e procedimentos:** para realizar qualquer tipo de atividade de projeto, é necessário haver convergência sobre como as coisas serão feitas, ou seja, é necessário o desenvolvimento de um processo comum para levar o projeto a seu término;
- **As pessoas, o poder e a política:** é necessário o envolvimento das pessoas da organização e a utilização de métodos que façam com que os envolvidos trabalhem em convergência. Para isto um plano detalhado deve ser desenvolvido, que assegure que os interesses e opiniões de todos os participantes ligados ao projeto sejam cuidados e alimentados.

2.1.7.2.2. Operação

Na fase de operação é realizada a expansão da operação do PMO. A etapa de implementação, abordada por VALERIANO (2002) pode ser enquadrada nesta fase.

Segundo o autor, depois de verificada a conformidade dos processos, dos meios materiais e da equipe, inicia-se o aumento do alcance do escritório de projetos, abrangendo um número crescente de projetos, tendo todos os seus passos acompanhados e avaliados.

Segundo a abordagem de implantação pregada por CLELAND (2002), dos passos elencados pelo autor, enquadra-se nesta fase o desenvolvimento dos serviços do escritório de projeto através do atendimento contínuo das necessidades de negócios ao mesmo tempo em que provê serviços aos Gerentes de Projeto. Já analisando a implantação conforme a proposta de VARGAS (2003), dos passos propostos pelo autor, é integrante desta fase o passo referente à entrada em operação.

2.1.7.2.3. Melhoria contínua

Segundo VALERIANO (2002), na fase de melhoria contínua foram atingidos os objetivos iniciais e a eficácia do escritório de projetos. Desta forma os esforços devem ser

desenvolvidos para melhorar os processos, atualizar *softwares* e meios de comunicação, reciclar a equipe e obter os melhores resultados das lições aprendidas. O autor destaca que nesta fase busca-se a eficiência do PMO.

Analisando a visão de CLELAND (2002) para a implantação do escritório de projetos, inclui-se nesta etapa o refinamento das habilidades e papéis do escritório.

Deve estar presente na equipe do escritório a certeza de que à medida que o envolvimento com os clientes cresce o esforço para entregar apenas os melhores produtos deve ser reafirmado. Fazendo alusão a abordagem utilizada por VARGAS (2003), o passo que se enquadra nesta etapa é o de *feedback* e melhoria contínua.

2.1.7.3. Fatores críticos de sucesso na implementação de um PMO

Implementações fracassadas incluem escritórios de projetos autoritários, vistos como a “policia dos projetos”, apenas cobrando informações dos gerentes, pressionando por maior desempenho ou fazendo-o sentir controlados por um grupo que sequer tem responsabilidade pelos resultados. Esta situação pode ser frequentemente traduzida em burocracia, resistência, conflito entre gerente e até mesmo projetos com maior duração (ENGLUND, GRAHAM, 2001).

Empresas em desequilíbrio, onde projetos não atendem o mercado, conseqüentemente não atingem suas metas, podem ter um escritório de projetos fazendo um excelente trabalho, mas não percebido desta forma (ENGLUND, GRAHAM, 2001).

Com base nos autores pesquisados, existem diversos fatores cruciais ao sucesso da implementação do PMO resumidos na tabela abaixo:

Tabela 3: Fatores cruciais ao sucesso da implementação do PMO.

Autor	Fator crítico de sucesso
DINSMORE(1999)	Apoio de <i>sponsor</i> (patrocinador) ou diretoria com poder e influência na empresa para assegurar que fatores externos sejam tratados. Os escritórios de projetos necessitam de harmonia com a alta gerência e devem ser parte da estrutura de poder da empresa para serem eficazes.
	Recursos técnicos: <i>Hardware</i> e <i>software</i> atualizados e de qualidade são fundamentais para que o escritório seja eficaz.
	A metodologia de gestão a ser utilizada deve ser coerente, com processos e procedimentos explicando detalhadamente como conduzir os projetos.
	Premissas organizacionais que facilitem a comunicação do escritório de projetos com as diversas áreas da organização.
	Pessoas qualificadas para gerenciar e prestar suporte técnico aos projetos.
	O escritório deve ser capaz de demonstrar os benefícios da adoção das práticas de gerenciamento que estão propondo.
	O papel do escritório de projetos deve estar claramente definido.

VALERIANO(2001)	Um fator decisivo para o sucesso da implementação de escritório de projetos é o valor que a alta gerência dá aos projetos e aos processos gerenciais. Se o apoio for pouco, e não houver comprometimento no alto nível, o fracasso será provável.
	O nível de atuação do escritório pode determinar seu sucesso, uma vez que quanto mais amplas forem suas atribuições em perspectivas, maiores às perspectivas de dar certo, pois uma vez que suas atividades iniciarem restritas, dificilmente será possível expandi-las quando necessário.
	A qualidade e excelência dos serviços prestados é ponto importante, uma vez que se estes não satisfazem suas atribuições iniciais, dificilmente irão evoluir para exercer atividades mais elevadas.
	O sistema de informações para o armazenamento de dados e informações dos projetos deve visar à melhoria dos processos gerenciais.
	A equipe do PMO deve ser corretamente dimensionada, com dedicação suficiente para resolução dos problemas de projetos abordados pelo escritório de projetos.
KERZNER (2002)	Ao desenvolver a metodologia de gestão, não reinventar a roda, não desenvolver a metodologia a partir do zero.
	A aceitação e utilização da metodologia pelo conjunto da organização é que conduzem a excelência.
CLELAND(2002)	O escritório de projeto deve ter apoio dos dirigentes para sua iniciação, no entanto, a continuidade do escritório, é determinada pelos seus clientes, que são aqueles que recebem os produtos e serviços do escritório de projeto (dirigentes, gerentes ou líderes de projetos, membros da equipe do projeto, gerentes funcionais e <i>stakeholders</i>). Se os clientes não estão satisfeitos com os serviços, o apoio do dirigente pode acabar se desgastando e o escritório ser desativado.

2.1.7.4. Problemas em implementações

Os maiores problemas em implementações ocorre quando a amplitude de mudanças é subestimada, bem como, quando há insuficiente patrocínio da iniciativa, conflitos culturais e de interesses, implementação abrupta, não faseada e não envolvimento de todos os *stakeholders*.

2.2. V-PMO

Tendo o PMO implantado, o próximo passo é a implantação do V-PMO (Escritório de Projeto Virtual).

Para DINSMORE e CAVALIERI (2003), existem várias possibilidades de um PMO se estabelecer numa empresa: situar-se em um departamento próprio, ser representado por um grupo de pessoas em um departamento qualquer da empresa que esteja desenvolvendo projetos específicos, ou ser representado por um ambiente em rede, portal virtual, para operar equipes de projetos que estejam geograficamente distantes.

Segundo DINSMORE e CAVALIERI (2003), tendo o PMO estabelecido através de um ambiente em rede, surge o conceito de sua virtualização, que se utiliza da Internet e de ferramentas eletrônicas colaborativas para realizar as funções de um escritório de projetos.

Para KHAZANCHI e ZIGURS (2005), o gerenciamento virtual de projetos é fundamentalmente diferente do chamado gerenciamento tradicional, mas os gerentes de projetos são naturalmente induzidos a adotar premissas e utilizar-se de habilidades e práticas comuns do ambiente tradicional também no ambiente virtual de gestão de projetos.

KHAZANCHI e ZIGURS (2005) asseguram que a virtualização pode existir internamente na organização, ou seja, entre indivíduos, times de projeto ou departamentos funcionais, mas também externamente através do comércio eletrônico, das negociações eletrônicas entre empresas. Os mesmos autores definem a virtualização como a extensão na qual a equipe de projeto encontra-se dispersa geograficamente, permitindo a troca de informações confiáveis através das tecnologias necessárias, fornecendo suporte para o alcance dos objetivos do projeto.

Para VARGAS (2004), operações virtuais são trabalhos que podem ser realizados em qualquer lugar a qualquer tempo, produzindo entregas, tarefas e processos agregando valor ao projeto.

A transição com sucesso de uma organização tradicional para uma estrutura virtual passa necessariamente pelo desenvolvimento e suporte de uma infra-estrutura de informações eletrônicas. Questões não menos importantes dizem respeito à liderança e a pessoas-chave na gestão das equipes virtuais alocadas nos respectivos projetos (MAYER, 1998).

2.2.1. O que é V-PMO

Segundo VARGAS (2002), na matéria sobre “*Virtual Project Manangement Office: Rompendo as Barreiras Geográficas em Projetos (The Business Internet)*”, Virtual PMO é o escritório de projeto que funciona virtualmente, sem nenhum espaço físico predefinido para trabalho. Permite ao time o trabalho distribuído, porém com resultados integrados. Temo como alicerce uma forte infra-estrutura de tecnologia de informática.

O gerenciamento virtual é um grande facilitador do trabalho em projetos, porém, aspectos culturais, sociais e organizacionais precisam ser intensamente trabalhados para

criar uma atmosfera de trabalho colaborativa, evitando a dissociação de grupo fruto da ausência de contato físico no processo de comunicação e gestão.

2.2.2. Objetivo do V-PMO

Segundo VARGAS (2002), na matéria sobre “*Virtual Project Manangement Office: Rompendo as Barreiras Geográficas em Projetos (The Business Internet)*”, os objetivos são:

- Centralizar as informações;
- Ser um centro de apoio ao time;
- Oferecer um ambiente de discussões entre o time e o cliente;
- Representar o repositório de informações no projeto;
- Permitir o trabalho fisicamente distribuído.

Os objetivos do V-PMO podem ser definidos como o planejamento e controle físico e financeiro, previsto e realizado dos projetos. Para que isso ocorra é necessário medir os recursos consumidos, acompanhar status dos projetos, diagnosticar e desenvolver planos de ações, bem como ações corretivas e lições aprendidas.

Algumas das principais funções designadas ao V-PMO são: Análise de Riscos pelo Método de Simulação de Monte Carlo, Análise do Valor Agregado (EVA - Earned Value Analysys). O V-PMO possui outras atribuições tais como: gerenciamento de comunicações, ambientes colaborativos, análise de investimentos, análise de fluxo de caixa, relatórios (“Reporting”) e tecnologia da informação aplicada à gerenciamento de projetos.

A virtualização traz vários benefícios à organização, tais como: redução do custo de controle em projetos distribuídos, proporciona velocidade ao processo decisório, permite o gerenciamento e acúmulo de conhecimento e o trabalho em ambientes mais complexos que o modelo tradicional uma vez que a diversidade geográfica e a disponibilidade do recurso atuam como obstáculos ao trabalho.

A e-Virtualização do Gerenciamento é o meio que utiliza a internet como ferramenta de comunicação e virtualização de projetos favorecido pela alta disponibilidade da tecnologia, pelo software disponível e pelo acesso a *hardware* (Notebooks, PalmPilots, Celulares). A e-Virtualização aproveita ainda, toda a tendência de virtualização dos

negócios, atende a uma necessidade constante de gerenciamento remoto e atende a necessidade de velocidade.

Já a e-Virtualização do Conhecimento é o meio que utiliza o ambiente *web* para desenvolver *sites* de controle de documentos e de informações quanto a velocidade, disponibilidade e segurança.

Os fatores que influenciam a virtualização do PMO são os níveis de maturidade da metodologia de gerenciamento de projetos e a contribuição da estrutura organizacional adotada;

As aplicações V-PMO que podem contar com atividades individuais que já são apoiadas por sistemas e que faz sentido também serem realizadas em grupo são as seguintes: - edição e revisão de textos, diagramas, etc, agenda do grupo, atividades tipicamente de grupo que não eram apoiadas por sistemas cooperativos tais como: - reuniões e troca de informações e discussões, gerenciamento de projetos, em geral, treinamento e aprendizagem, suporte a negócios/negociações, sistemas de co-auditoria, sistemas de reuniões, sistemas de conferência, compartilhamento de arquivos.

Tem se formado V-PMO's, pois alguns problemas estão se tornando cada vez mais complexos, como algumas soluções que devem ser dadas por Grupos/Equipes, também por decisões que necessitam ser tomadas com maior rapidez, precisando ter facilidade e rapidez de comunicação, e ainda porque, pessoas estão se tornando cada vez mais especializadas e as soluções requerem conhecimentos variados.

2.2.3. Implantação de Operações Virtuais

O mundo dos negócios já começou a reconhecer o potencial da organização virtual como o modelo do futuro para as corporações sobreviverem. Uma organização virtual pode utilizar-se de qualquer tipo de rede de dados e conectividade existente e disponível, mas a Internet se destaca no sentido de ser de fácil interface, acesso e popularidade. A utilização da Internet, porém, é apenas uma das características, sendo necessária ainda a visão das informações da forma correta, no tempo correto, através da utilização de ferramentas computadorizadas de gerenciamento de projetos (MAYER, 1998).

O gerenciamento virtual é um grande facilitador do trabalho em projetos, porém, aspectos culturais, sociais e organizacionais precisam ser intensamente trabalhados para

criar uma atmosfera de trabalho colaborativa, evitando a dissociação de grupos, fruto da ausência de contato físico no processo de comunicação e gestão.

Segundo GRENIER e METES (apud VARGAS, 2004), a implantação de operações virtuais exige as seguintes premissas:

- Engajar todos na idéia de operações virtuais;
- Criar a visão e a proposta de operações virtuais;
- Avaliar os ganhos e as ameaças do trabalho virtual;
- Obter suporte e apoio da organização;
- Considerar todo o projeto ou projeto como alvo da virtualização.
- Compreender o ambiente organizacional;
- Criar especificações formais para as operações virtuais;
- Escolher o gerente de projeto adequado para conduzir o projeto de virtualização.

2.2.3.1. Operações Virtuais

Segundo VARGAS (2002), na matéria sobre “*Virtual Project Manangement Office: Rompendo as Barreiras Geográficas em Projetos (The Business Internet*”, operações virtuais podem ser realizadas em qualquer lugar a qualquer tempo, produzindo e reportando entregas, tarefas, processos que agreguem valor ao resultado do projeto.

A tabela abaixo relaciona as diferenças entre as operações de trabalho realizadas por uma equipe que trabalha em um escritório fechado interagindo diretamente com outras pessoas e uma operação de trabalho virtual, onde tudo ocorre através da Internet e sem contato direto com outras pessoas.

Tabela 4: Operações Tradicionais x Operações Virtuais.

Tradicional	Virtual
Recursos locados.	Distribuídos, recursos conectados tecnicamente.
Trabalho serial e seqüencial.	Trabalho paralelo e “caótico”.
Discussões face a face.	Discussões eletronicamente controladas.
Troca de papel.	Troca de documentos eletrônicos.
Informação distribuída.	Informação globalizada.
Armazenamento local de informações.	Armazenamento global de informações.
Baseada em poder.	Baseada em resultado e confiança.

Adaptado de Vargas, 2002

2.2.3.2. Equipes Virtuais

MAYER (1998) defende que, tanto os times tradicionais quanto os times virtuais de projeto possuem membros, escopo e expectativas, mas se diferenciam no que diz respeito à forma e ao local onde a equipe do projeto realiza as respectivas atividades. O gerenciamento virtual de projetos pode tirar vantagem da infra-estrutura tecnológica, permitindo que os times de projeto trabalhem paralelamente, tendo acesso contínuo às informações.

2.2.3.3. Times Virtuais

Podemos considerar que os times virtuais são caracterizados pela infra-estrutura, cultura e organização. Quando falamos em infra-estrutura estamos referindo-nos a questões como: - rede local (*Lan, Wan, Wireless*), acesso à Internet, portabilidade (*Notebook, Celulares*), sistema de telefonia, banco de dados integrados e acesso remoto a dados e quando nos referimos a questões de cultura e organização, estamos referindo-nos a questões como: - nova cultura de trabalho, ambiente voltado para responsabilidade e comprometimento, menos poder e hierarquia, mais flexibilidade, administração por resultado, competitividade é um condutor do negócio, baseada na confiança mútua da equipe, encontra dificuldades e resistência em organizações funcionais e matriciais leves.

Os motivos para se implantar o V-PMO são vários, mas os principais são: - melhor controle de custo, produtividade crescente, melhor serviço ao cliente, menos reuniões, automação de processos rotineiros, renovação radical de processos obsoletos, integração e equipes distribuídas, novos serviços que diferenciarão a organização, aumento do conhecimento profissional.

São considerados desafios para implementar o V-PMO as seguintes itens: - pouca cultura das organizações, mercado confuso, ou seja, com muita variedade e diversidade de produtos, resistência a mudanças, pouca padronização, rápido crescimento, ou seja, outras prioridades.

Os Quadros a seguir, descrevem as diferenças entre times (equipes) tradicionais e virtuais segundo seus autores:

Tabela 5: Diferenças entre times tradicionais e virtuais, segundo Mayer (1998)

Time Tradicional	Time Virtual
Membros da mesma organização.	Membros da empresa, parceiros, fornecedores.
Membros treinados e eventualmente certificados, estabelecendo padrões.	Membros selecionados pela demonstração de competências.
Expectativas geradas a partir dos cargos.	Expectativas geradas a partir das habilidades.
Pouco confiança.	Requer confiança sustentável.
Processos rígidos e bem definidos.	Processos flexíveis e acertados com o time.
Importância à posição e autoridade.	Conhecimento e capacidade são mais importantes.
Ambiente estável de trabalho.	Ambiente em constantes mudanças.
Comunicação formal minimizada.	Necessidade contínua de comunicação estruturada.
Membros atuam de forma próxima.	Membros atuam à distância.
Ambiente hierárquico.	Hierarquia reduzida.

2.3. Conclusão

Concluimos esse capítulo com uma visão geral sobre os conceitos de PMO e VPMO. No próximo capítulo, será tratada a metodologia proposta com base na bibliografia estudada até o momento.

3. Resultado da Pesquisa

Para obter o resultado da pesquisa, primeiramente foram realizadas as coletas, as tabulações e as análises de dados como estão demonstrados nos itens abaixo.

Para a coleta de dados, foram utilizados dois questionários de avaliação que fizeram parte da pesquisa e que fazem parte da metodologia proposta como uma ferramenta para obtenção das informações necessárias que servirão para diagnosticar a situação atual da empresa:

Questionário 1: Aspectos gerais sobre a empresa

O objetivo desse questionário é traçar os aspectos gerais da empresa frente à importância dada ao gerenciamento de projetos e ao planejamento empresarial bem como entender quais delas já possuem algum controle em determinada área.

Questionário 2: Avaliação em relação a gerência de projetos

O objetivo desse questionário é traçar o perfil do profissional que atua como gerente de projetos, em que nível ele se encontra e qual é a percepção da empresa em relação às suas responsabilidades:

Veja logo abaixo os modelos dos dois questionários de avaliação

Questionário 1

Respondente		Data	
<i>Área/departamento de atuação do Respondente</i>			
<i>Função/Cargo do entrevistado dentro da empresa</i>			
<i>Identificação demográfica</i>	<i>Identificação do entrevistado e da organização</i>		
1. Tipo de Organização	<input type="checkbox"/> Privada <input type="checkbox"/> Governo		
2. Ramo de Atividade			
3. Nome da Organização			
4. A organização atua no mercado há quanto tempo?			
5. Média de Faturamento Anual da empresa			
6. Número de Funcionários			
7. Quais áreas/deptos existem na organização?			

8. Nível de Escolaridade do entrevistado	
--	--

Cultura Organizacional	
() Sim () Não	Já ouviu falar em PMO (Escritório de Gerenciamento de Projetos), Metodologias de Gerenciamento de Projetos?

Estrutura Organizacional		A estrutura organizacional escolhida para gerenciar os projetos da empresa atende os seguintes requisitos?
Qual tipo de estrutura organizacional é utilizada pela empresa?	() Matricial Forte () Matricial Fraca () Funcional () Não sabe	
() Sim () Não	1. Os papéis, as responsabilidades e o trabalho em grupo estão devidamente regulamentados?	
() Sim () Não	2. Estão os membros da equipe do projeto habilitados a executarem e implementarem o trabalho do projeto?	
() Sim () Não	3. O processo decisório dentro da organização de projeto está claramente definido?	
() Sim () Não	4. A organização do projeto está montada de modo a minimizar o conflito entre os membros do time durante a execução do projeto?	
() Sim () Não	5. A divisão de poder dentro da organização facilita que os <i>deliverables</i> do projeto sejam atingidos?	

Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI		Identificação do ambiente de gestão estratégica da organização:
O que é melhor para a organização?	() Implantar um sistema de gestão de projetos através de um projeto-piloto. () Implantar um sistema de gestão de projetos na organização como um todo.	
() Sim () Não	1. A empresa possui planejamento estratégico empresarial?	
() Sim () Não	2. Os projetos estão alinhados ao planejamento estratégico da empresa?	
() Sim () Não	3. Existe um sistema que gerencia tanto o custo quanto o cronograma de atividades dos projetos?	
() Sim () Não	4. A empresa já possui Escritório de Gerenciamento de Projetos de TI (PMO)?	
() Sim () Não	5. Há inexistência de fluxo padrão de processos de gerenciamento de projetos entre as áreas?	
() Sim () Não	6. Há Inexistência de um ambiente colaborativo ágil que permita a comunicação efetiva entre executivos, gerentes de projeto e membros de projeto?	
() Sim () Não	7. Há Inexistência de um padrão global capaz de permitir a avaliação e comparação de indicadores de projetos?	
() Sim () Não	8. A empresa utiliza modelos padrões de documentos para controlar os projetos?	
() Sim () Não	9. Para gerenciar o Escopo do Projeto é realizado um planejamento para o projeto levando consideração, esforço humano (pessoas-mês), duração cronológica (calendário), custos (R\$)?	
() Sim () Não	10. Para gerenciar o Escopo do Projeto a empresa registra as etapas/atividades realizadas do projeto?	
() Sim () Não	11. A empresa adota algum tipo de formulário para o registro das atividades realizadas?	
() Sim () Não	12. A empresa estabelece ações preventivas e corretivas de acordo com o resultado do controle?	
() Sim () Não	13. A empresa gerencia o Tempo de Projeto registrando as horas trabalhadas no projeto/serviços?	
() Sim () Não	14. A empresa adota algum tipo de formulário para o registro de horas da equipe?	
() Sim () Não	15. A empresa faz controle de previsto e realizado das horas trabalhadas no projeto/serviços?	
() Sim () Não	16. A empresa explicita ações preventivas e corretivas de acordo com o resultado do controle?	
() Sim () Não	17. A empresa registra o uso de materiais e insumos no projeto/serviços?	

<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	18. A empresa adota algum tipo de formulário para o registro controle de materiais e insumos diretos?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	19. A empresa faz controle de previsto e realizado dos materiais e insumos utilizados no projeto/serviços?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	20. A empresa estabelece ações preventivas e corretivas de acordo com o resultado do controle?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	21. A empresa registra os custos diretos com materiais e insumos do projeto/serviço?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	22. A empresa adota algum tipo de formulário para os custos diretos com materiais e insumos do projeto/serviço?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	23. A empresa faz controle de previsto e realizado dos custos diretos com materiais e insumos do projeto/serviço?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	24. A empresa estabelece ações preventivas e corretivas de acordo com o resultado do controle?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	25. A empresa faz controle dos custos diretos com mão-de-obra do projeto/serviço?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	26. A empresa faz controle de previsto e realizado dos custos diretos com a mão-de-obra do projeto/serviço?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	27. A empresa estabelece ações preventivas e corretivas de acordo com o resultado do controle?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	28. A empresa estabelece ações preventivas e corretivas de acordo com o resultado do controle?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	29. A empresa utiliza algum software para gestão de custos e/ou formação de preço de venda de projetos/serviços técnicos?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	30. A empresa gerencia a Comunicação em seus Projetos?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	31. A empresa gerencia os Riscos de Projetos?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	32. A empresa utiliza alguma ferramenta para controlar os riscos de Projetos?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	33. A empresa gerencia a Integração do Projeto?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	34. A empresa gerencia as Aquisições dos Projetos?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	35. A empresa mede a produtividade de seus recursos?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	36. É justo utilizar medições para comparar produtos, processos e pessoas?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	37. A empresa possui uma base histórica de seus projetos?

<i>Gerência do Portfólio de Projetos de TI</i>	<i>Identificação do ambiente de gerenciamento de portfolio da TI.</i>
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	1. Há processos rotineiros no local para a coleta e a distribuição do status (andamento) e do desempenho do projeto?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	2. Há um processo formal para solicitar e administrar contratos com os fornecedores externos de recursos do projeto?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	3. Sua organização segue um processo para assegurar corretamente a disponibilidade de gerentes de projeto e de membros hábeis e competentes da equipe enquanto são necessários?
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	4. É realizada pesquisa pós-venda sobre satisfação do cliente?

Questionário 2

Respondente		Data												
Instrução de Preenchimento	Classifique as afirmações conforme seu grau de concordância segundo a legenda.	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Legenda</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Muito baixo</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Baixo</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Médio</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Alto</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Muito alto</td> </tr> </tbody> </table>	Legenda		1	Muito baixo	2	Baixo	3	Médio	4	Alto	5	Muito alto
Legenda														
1	Muito baixo													
2	Baixo													
3	Médio													
4	Alto													
5	Muito alto													
	1. O time do projeto possui todos os conhecimento e competências necessárias às necessidades do projeto.													

	2. Desafio da administração da empresa em oferecer serviços de melhor qualidade ao cliente.
	3. A administração da empresa responde às demandas crescentes de serviços de informática.
	4. Tem tido resultados apropriados para o alcance das metas e prazos contratados.
	5. A empresa está sempre aprimorando as técnicas e metodologias gerenciais adotadas nos serviços prestados a sua cliente.
	6. A empresa consegue garantir a qualidade de software.
	7. Utilização de múltiplas metodologias e tecnologias do mercado.
	8. A empresa está disposta a abordar a iniciativa da implementação do PMO (Escritório de Gerenciamento de Projetos) sem esbarrar em grandes resistências.
	9. Habilidades do Gerente de Projeto em gerenciar as relações humanas, resolvendo conflitos e estimulando pessoas.
	10. Capacidade do Gerente de Projeto em estabelecer metas e fazer cumpri-las.
	11. Capacidade de definir o objetivo e o escopo do projeto.
	12. Capacidade de gerenciar o prazo das atividades do projeto.
	13. Capacidade de negociar com as várias entidades que participam do projeto.
	14. Capacidade de contratar fornecedores e de se relacionar com clientes.
	15. Capacidade em estabelecer um sistema de informação no projeto.
	16. Visibilidade do corpo executivo e dos gerentes de projetos no acompanhamento de projetos e programas que possuem atividades interdependentes.

3.1. Coleta de Dados

Total de Respondentes: 22

Total de empresas por Tipo de Organização:

- Privada: 19
- Governo: 03

Total de Empresas por Localização Geográfica:

- Brasil:
 - Apucarana/PR : 01
 - Londrina/PR : 02
 - Mandaguari/PR : 02
 - Maringá/PR : 12
 - Paranaíba/PR : 01
 - Belo Horizonte/MG : 01
 - Hortolândia/SP : 01
- Exterior:
 - Luanda/Angola : 01
 - Lobito/Benguela/Angola : 01

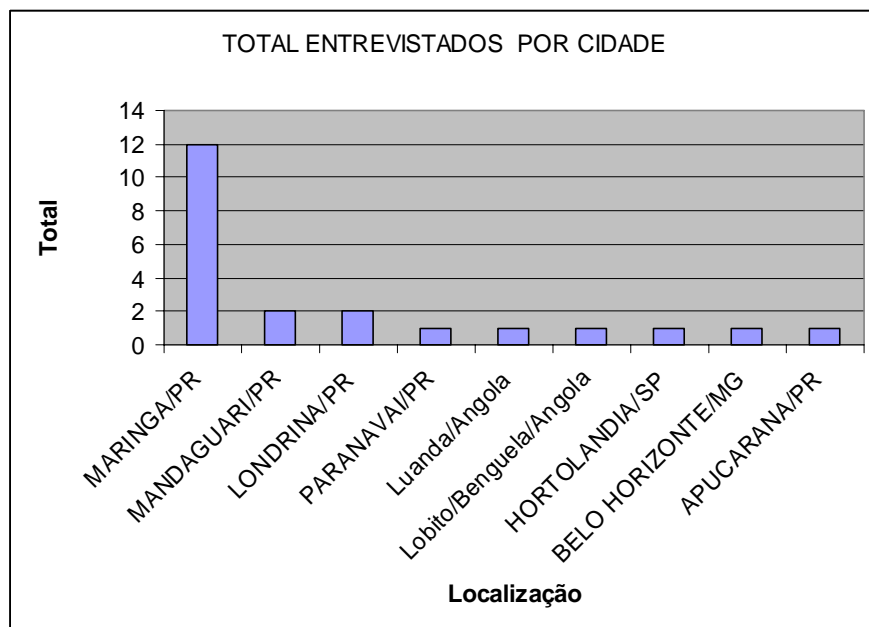


Figura 8: Total de Entrevistados por Cidade

Total de Empresas por média de faturamento:

- Sem Resposta : 01
- Até 28.000,00 : 04
- De 29.000,00 a 39.000,00 : 01
- De 40.000,00 a 56.000,00 : 00
- De 57.000,00 a 90.000,00 : 03
- De 91.000,00 a 134.000,00 : 02
- Acima de 135.000,00 : 11

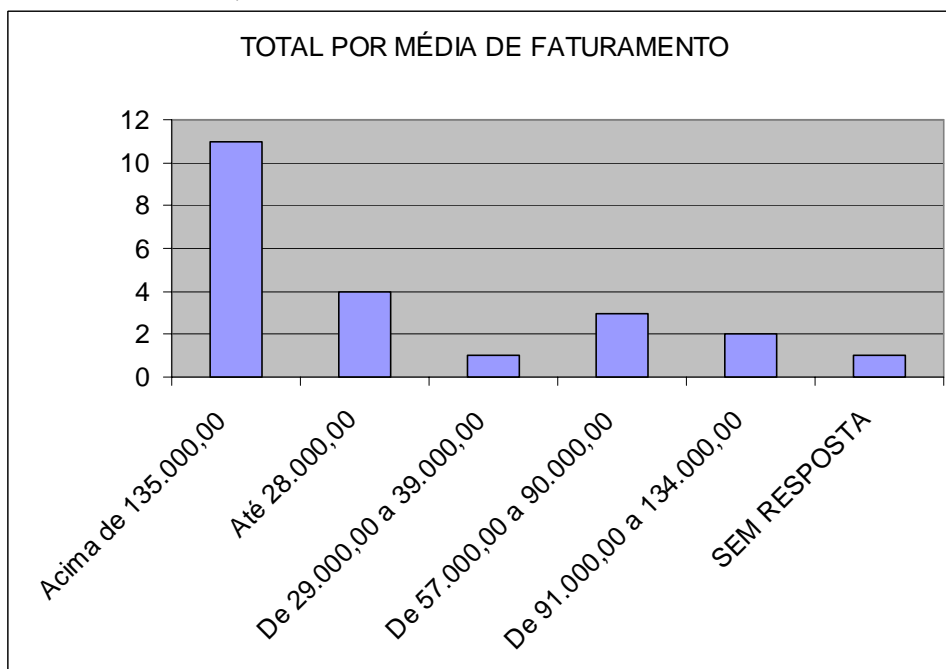


Figura 9: Total de empresas por média de faturamento

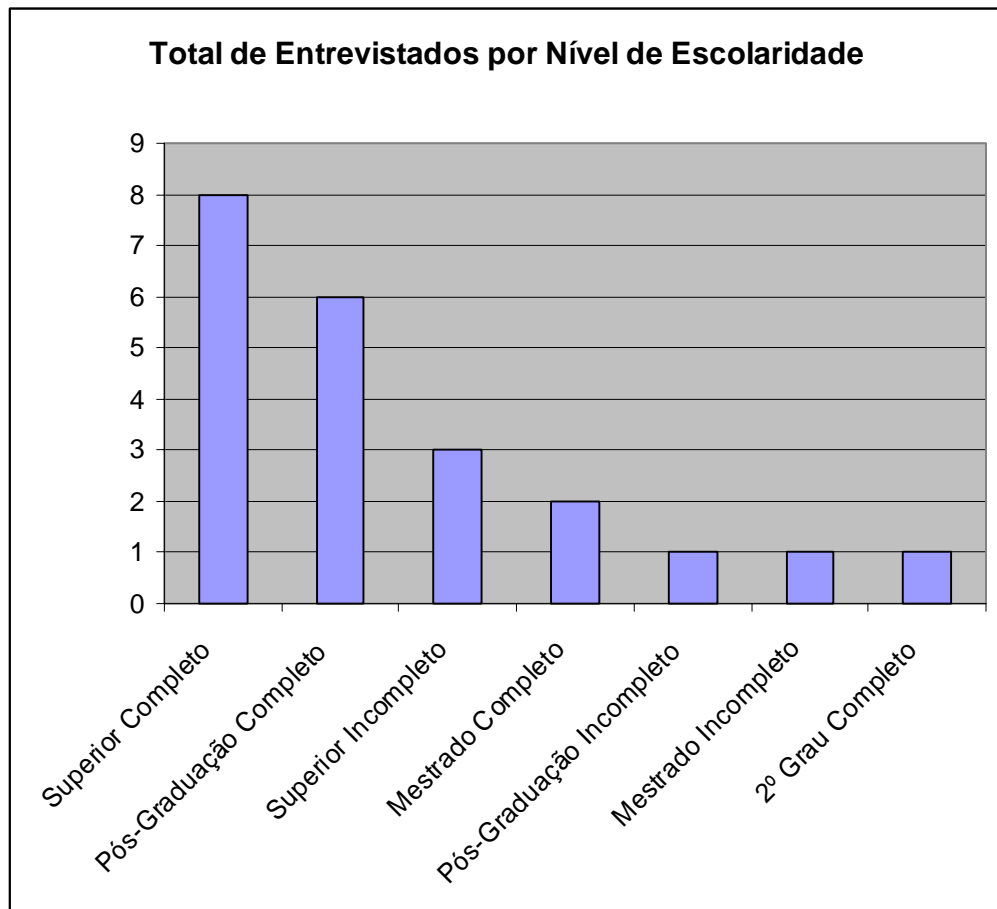


Figura 10: Total de entrevistados por nível de escolaridade

Resultado do Questionário 1:

Estrutura Organizacional

Os gráficos abaixo traçam o modelo da estrutura organizacional atual da empresa.

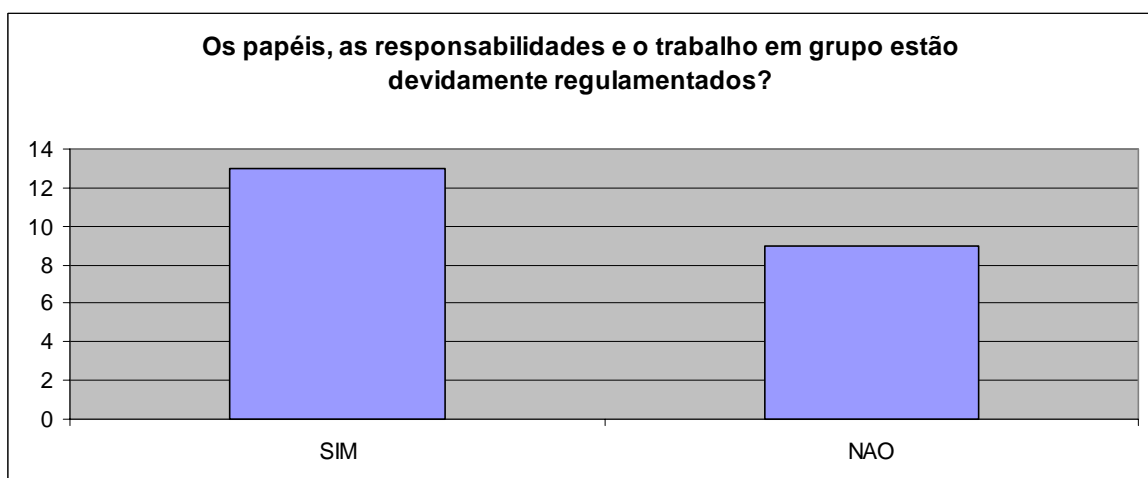


Figura 11: Estrutura Organizacional – Papéis, Responsabilidades e Trabalho em Grupo

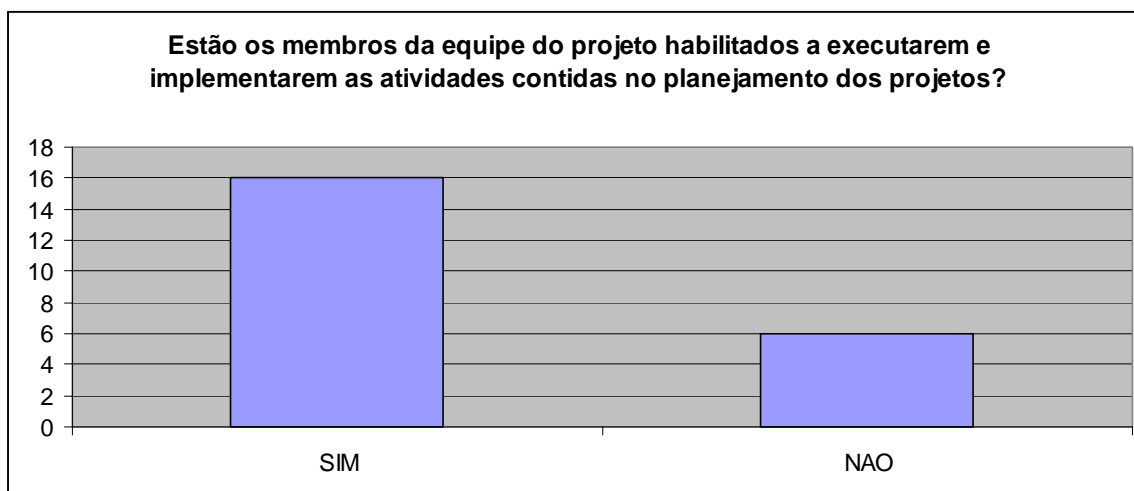


Figura 12: Estrutura Organizacional – Habilidades dos membros da equipe em executarem as atividades contidas no planejamento de projetos

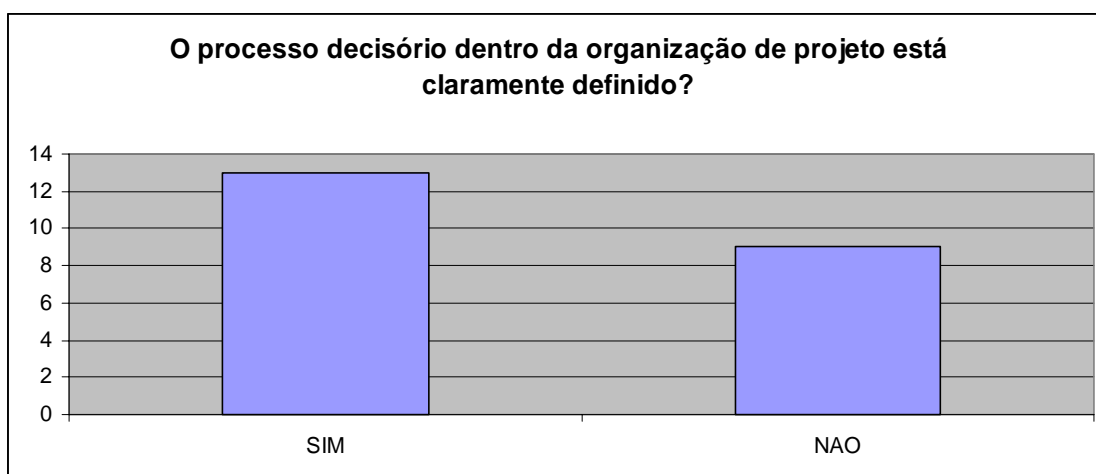


Figura 13: Estrutura Organizacional – Processo decisório dentro da organização de um projeto

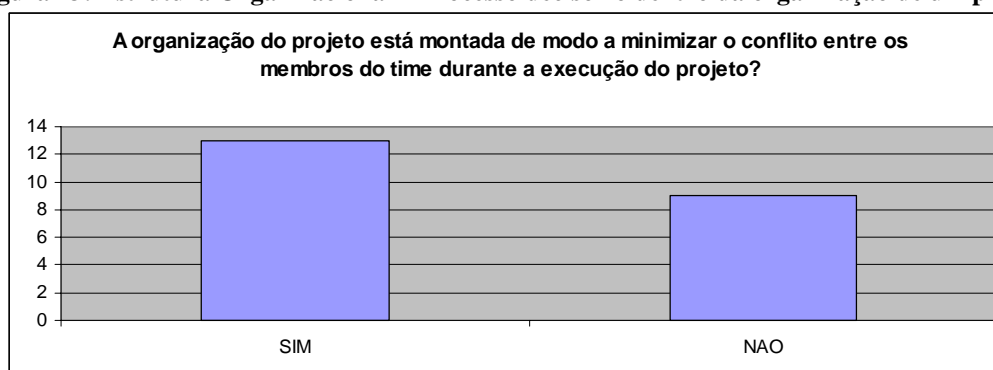


Figura 14: Estrutura Organizacional – Montagem da organização do projeto de modo a minimizar o conflito entre os membros do time durante a execução do projeto.

Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI

Os gráficos abaixo traçam o modelo de planejamento estratégico empresarial e de TI utilizados atualmente na empresa pesquisada.

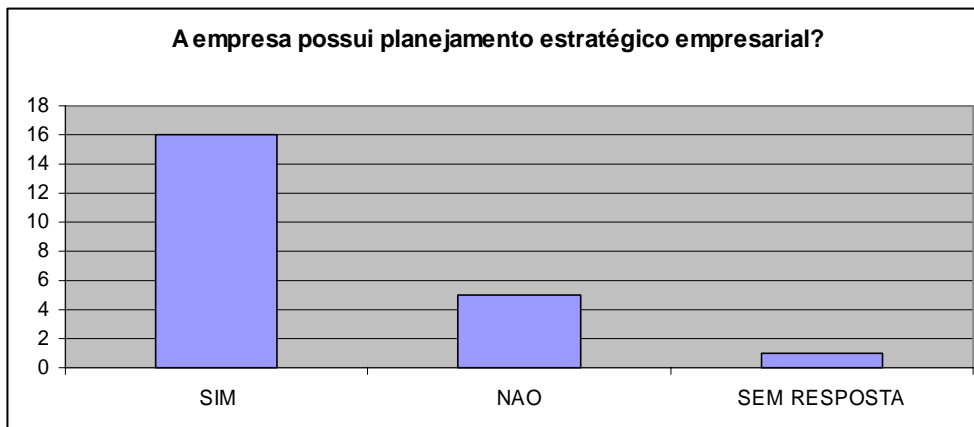


Figura 15: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Planejamento Estratégico

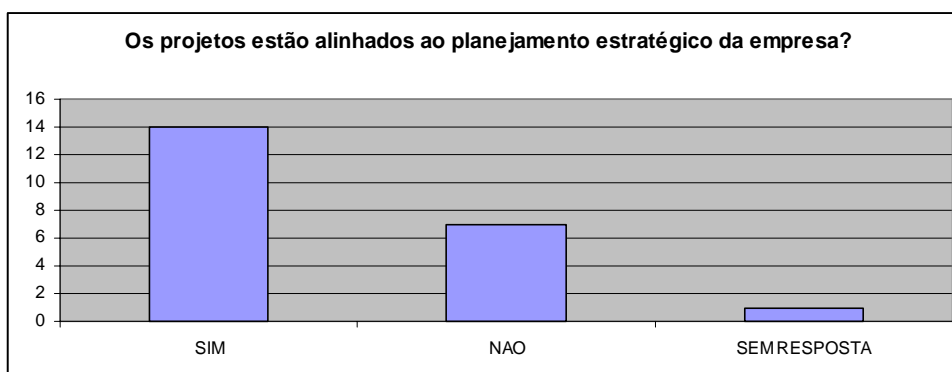


Figura 16: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Alinhamento do planejamento estratégico da empresa

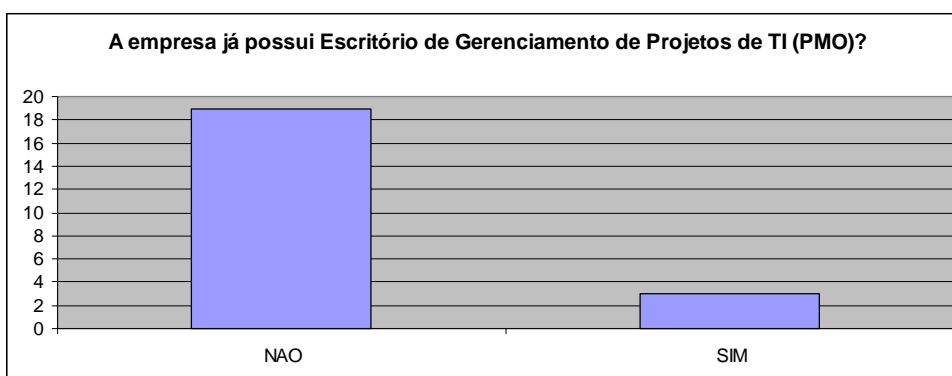


Figura 17: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Escritório de Gerenciamento de Projetos de TI (PMO)

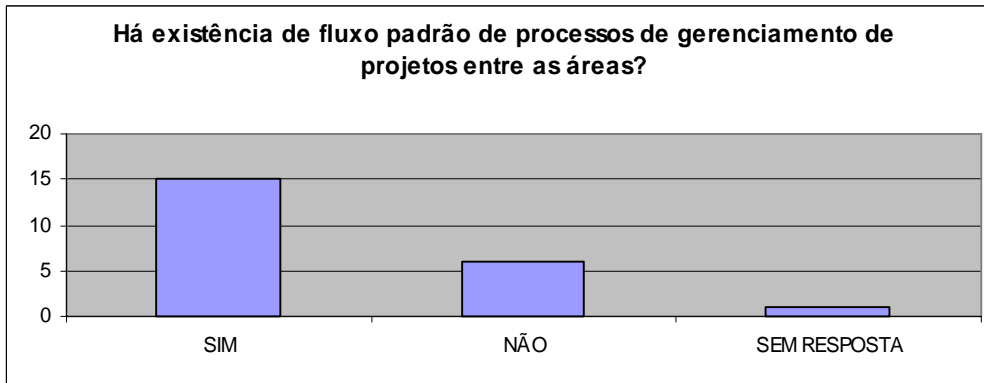


Figura 18: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Existência de fluxo padrão de processos de gerenciamento de projetos entre as áreas

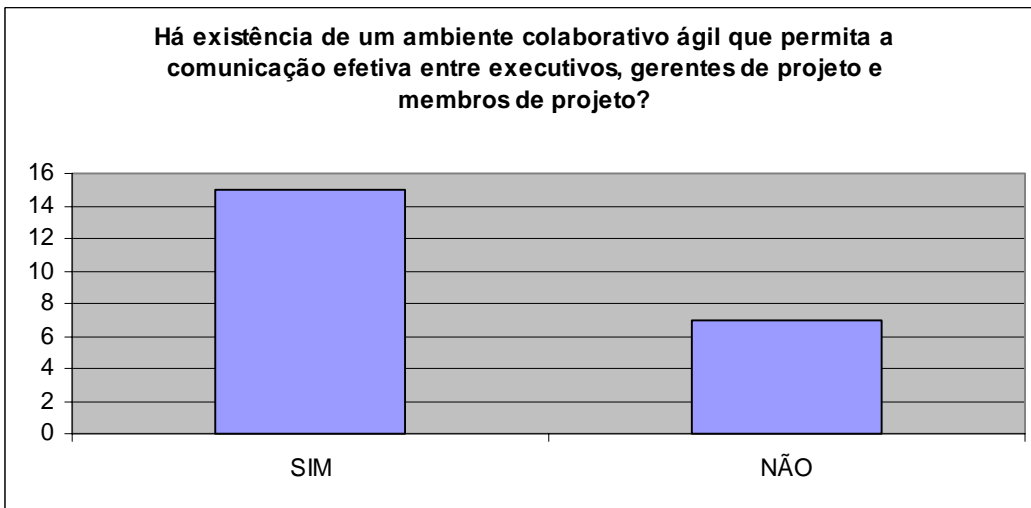


Figura 19: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Existência de ambiente colaborativo ágil que permita a comunicação efetiva entre executivos, gerentes de projetos e membros de projeto.

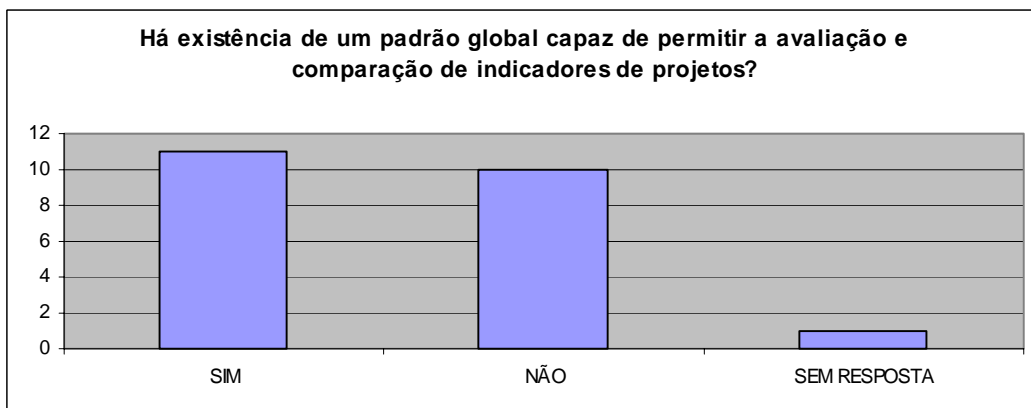


Figura 20: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Existência de padrão para avaliação e comparação de indicadores de projetos

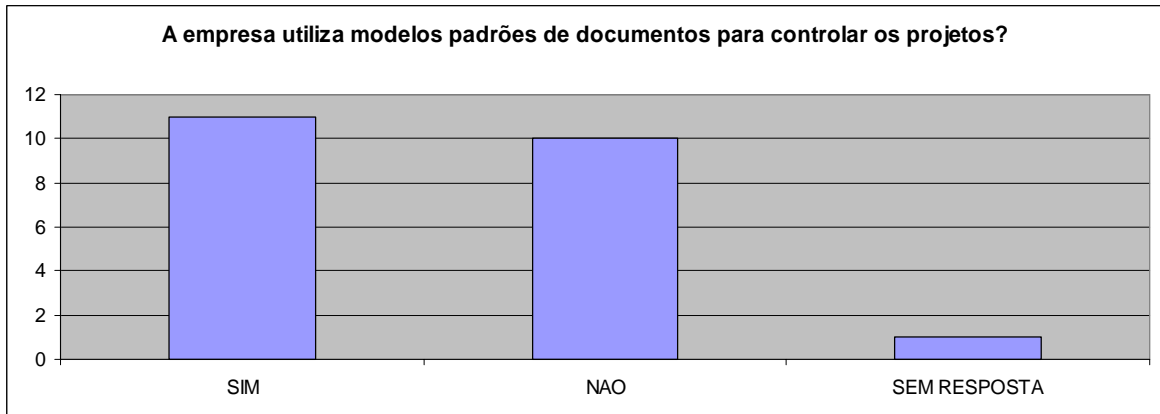


Figura 21: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Modelos padrões de documentos para controlar projetos

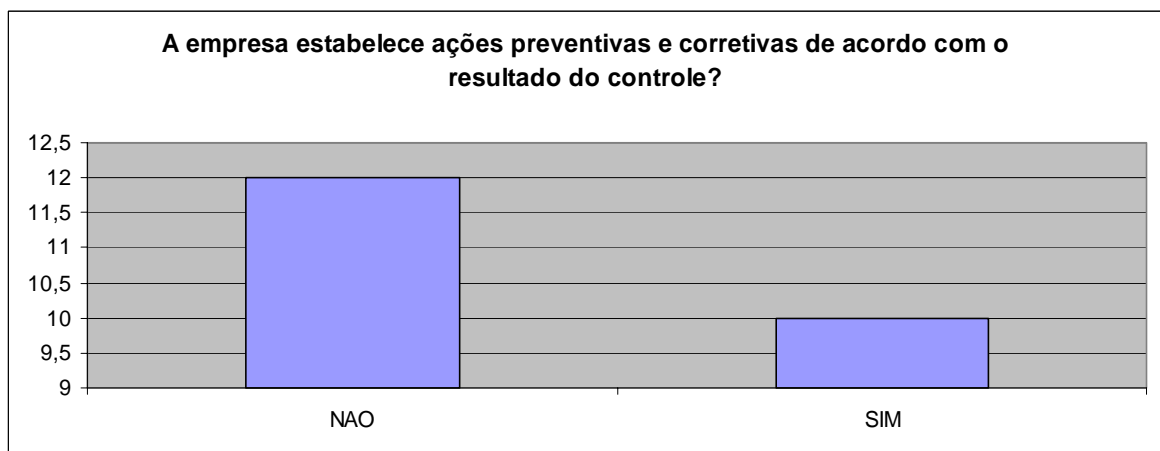


Figura 22: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Ações preventivas e corretivas de acordo com o resultado do controle

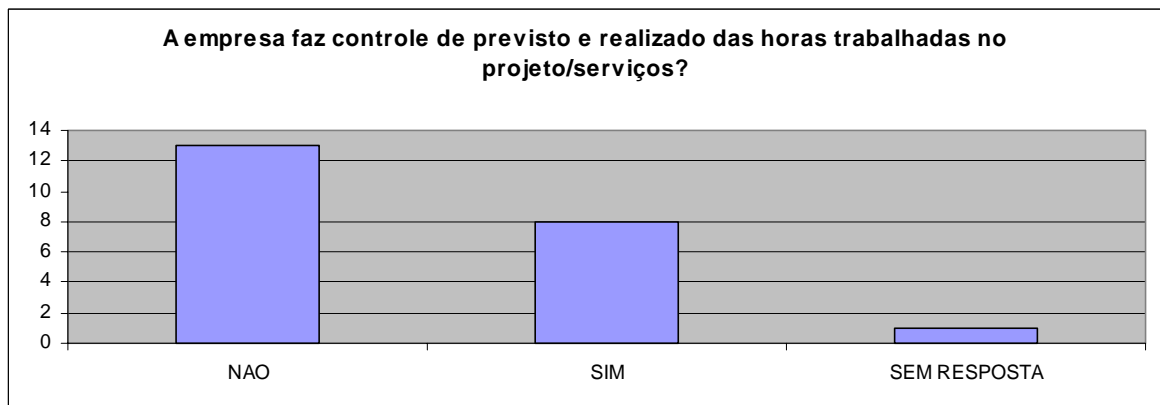


Figura 23: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI : Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Controle de previsto e realizado das horas trabalhadas no projeto/serviços

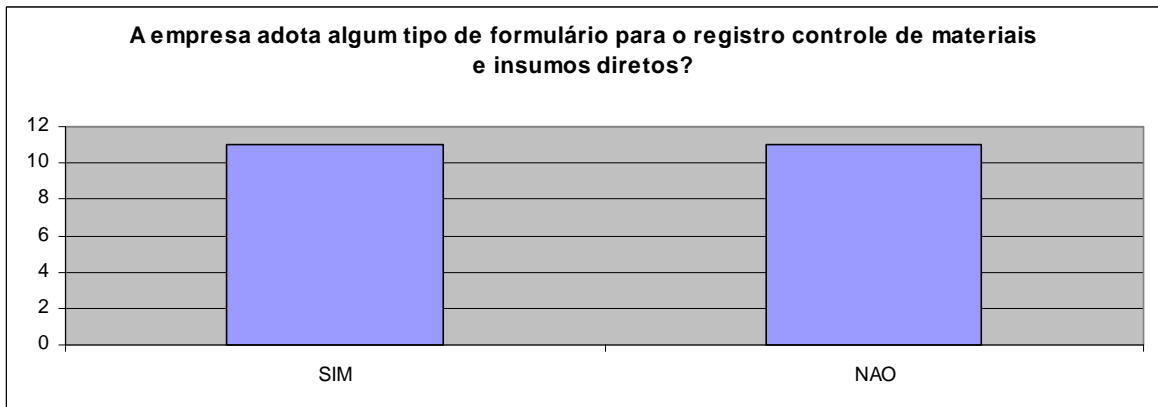


Figura 24: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Adoção na empresa de tipo de formulário para registro de controle de materiais e insumos diretos

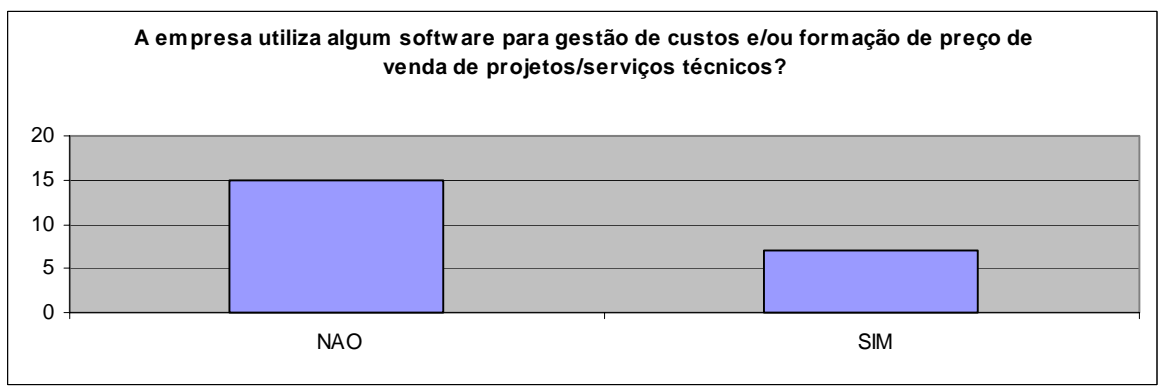


Figura 25: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Software de gestão de custos e/ou formação de preço de venda de projetos/serviços técnicos

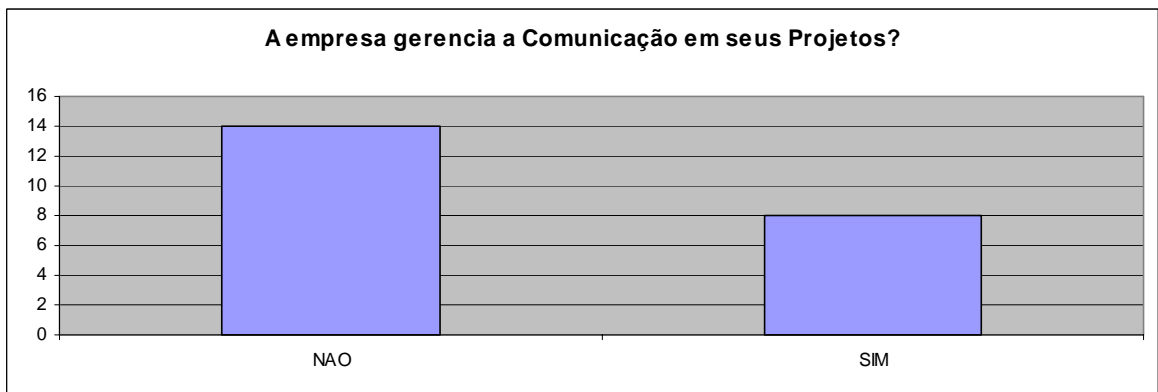


Figura 26: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Gerencia de Comunicação nos projetos

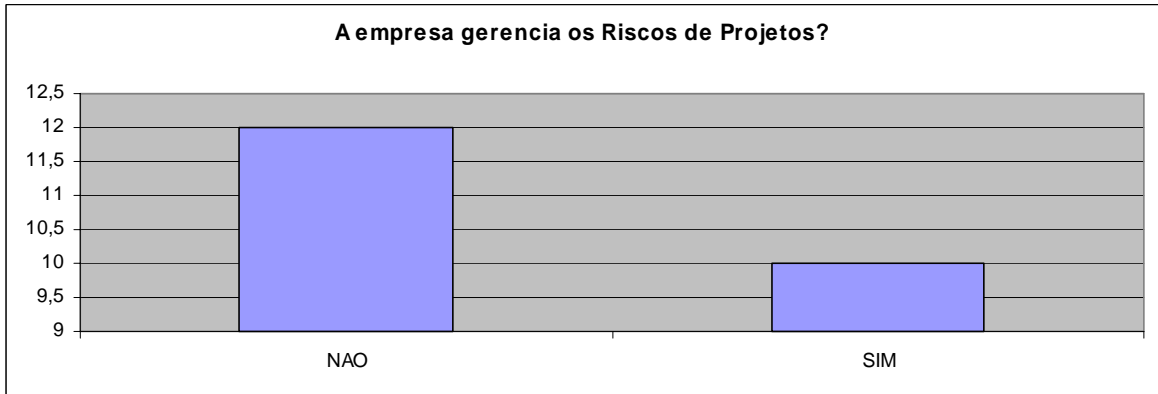


Figura 27: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Gerencia de Riscos de Projetos

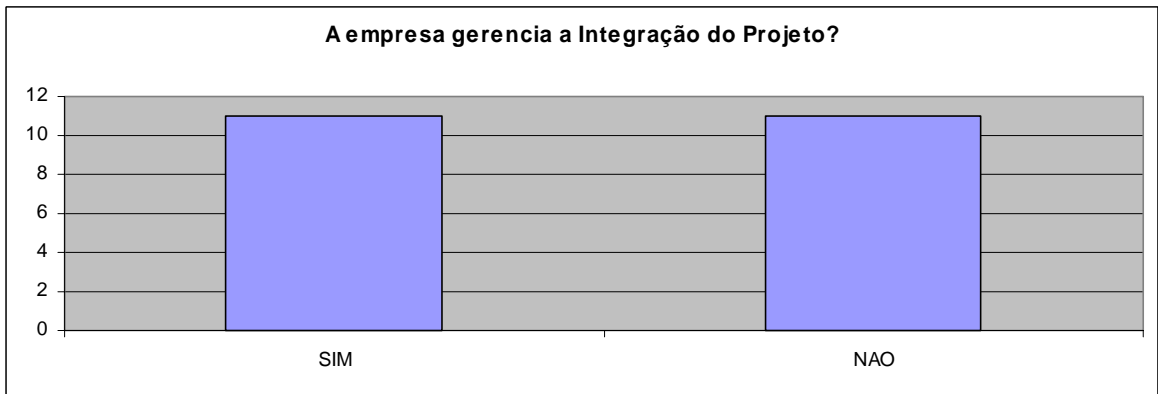


Figura 28: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Gerência de Integração do Projeto

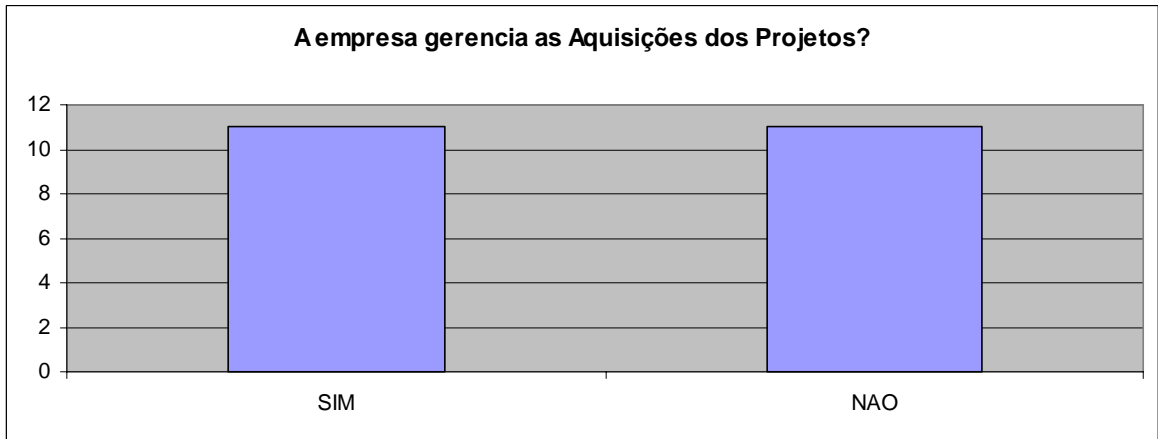


Figura 29: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Gerência de Aquisições dos Projetos

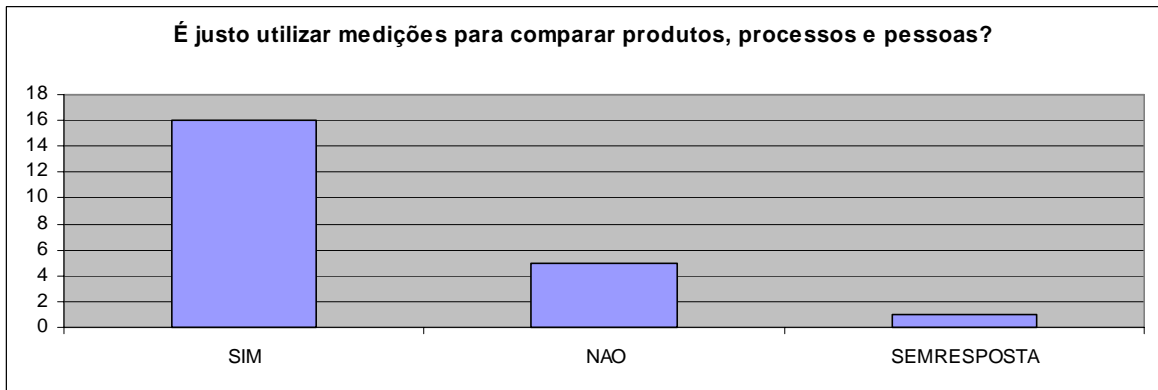


Figura 30: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Métricas para comparar produtos, processos e pessoas

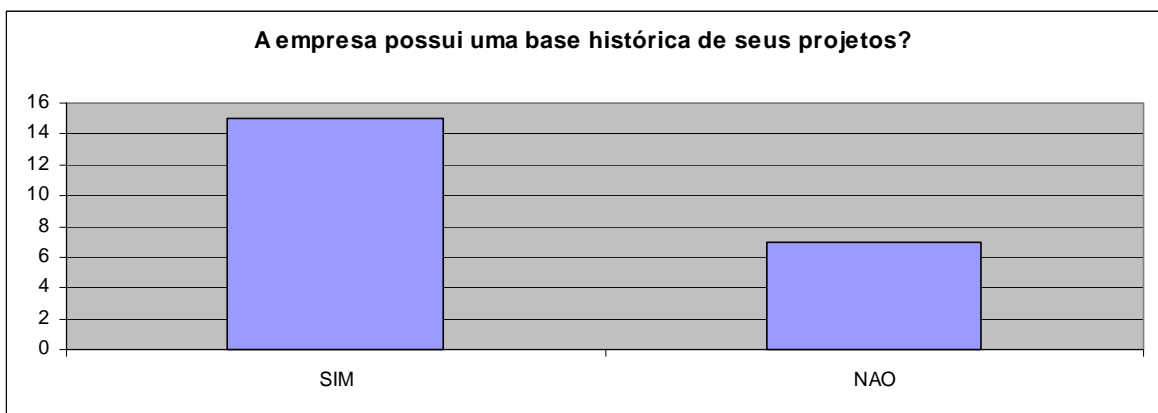


Figura 31: Planejamento Estratégico Empresarial e o de TI – Base histórica dos projetos

Gerência do Portfólio de Projetos de TI

Os gráficos abaixo traçam o modelo de gerência do Portfólio de projetos de TI utilizados atualmente na empresa pesquisada.

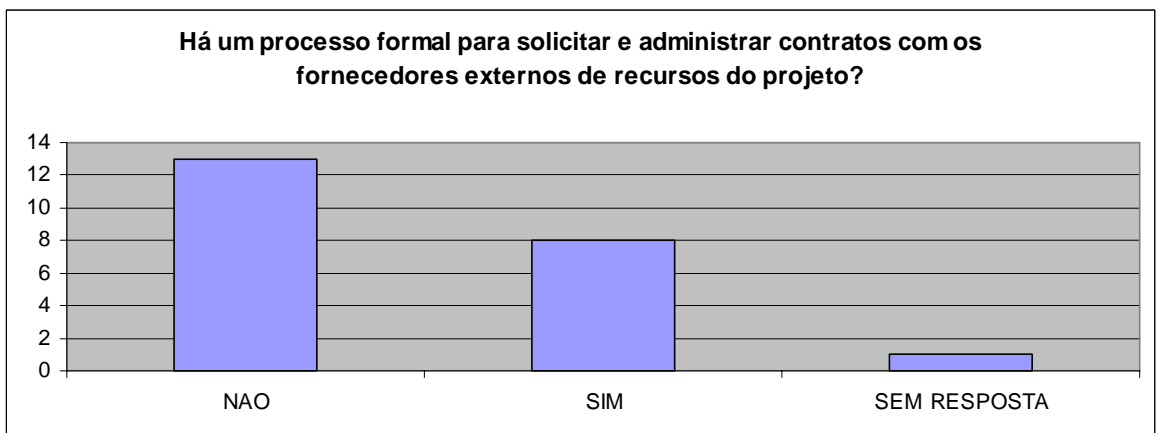


Figura 32: Gerência do Portfólio de Projetos de TI – Processo formal para solicitação e administração de contratos com os fornecedores externos de recursos de projeto

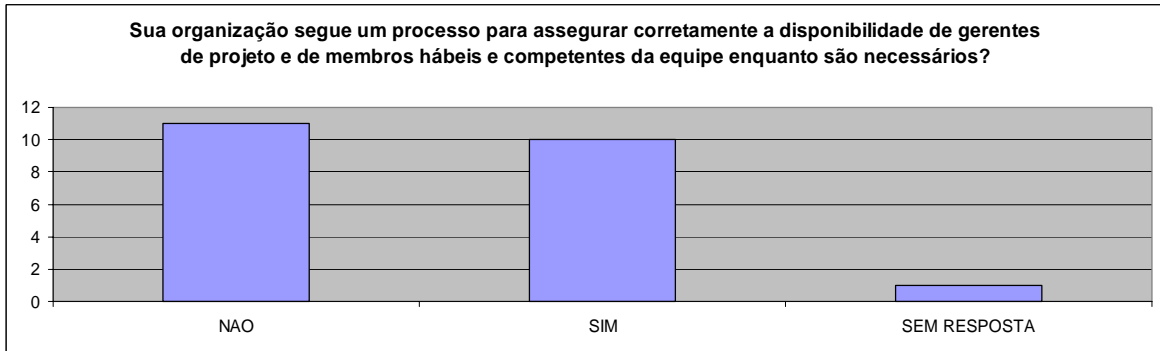


Figura 33: Gerência do Portfólio de Projetos de TI – Disponibilidade de gerentes de projetos e membros hábeis e competentes da equipe enquanto necessários

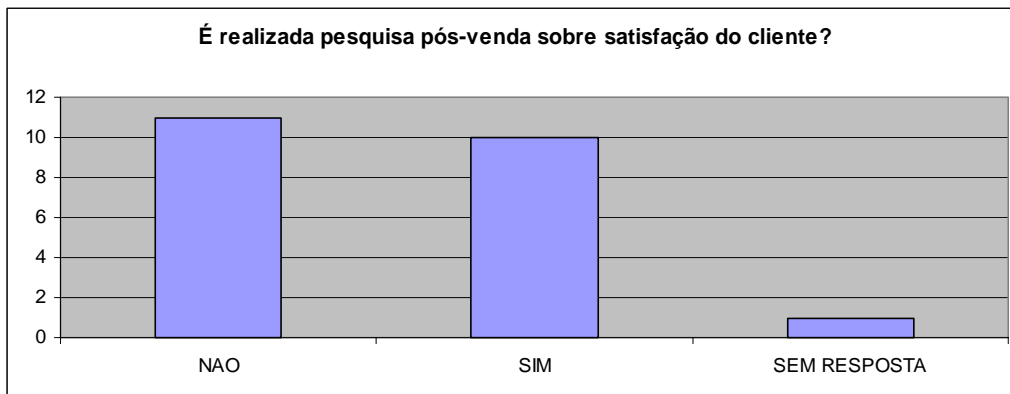


Figura 34: Gerência do Portfólio de Projetos de TI – Pesquisa pós-venda sobre satisfação do cliente

Resultado Questionário 2: Avaliação em relação a gerência de projetos

Os gráficos abaixo representam a avaliação da gerência de projetos dentro da empresa pesquisada.

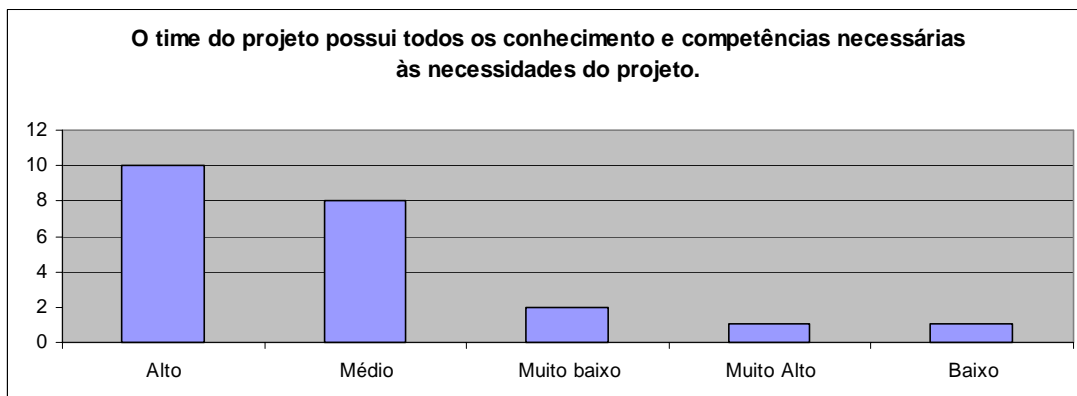


Figura 35: Questionário 2 – Time do projeto

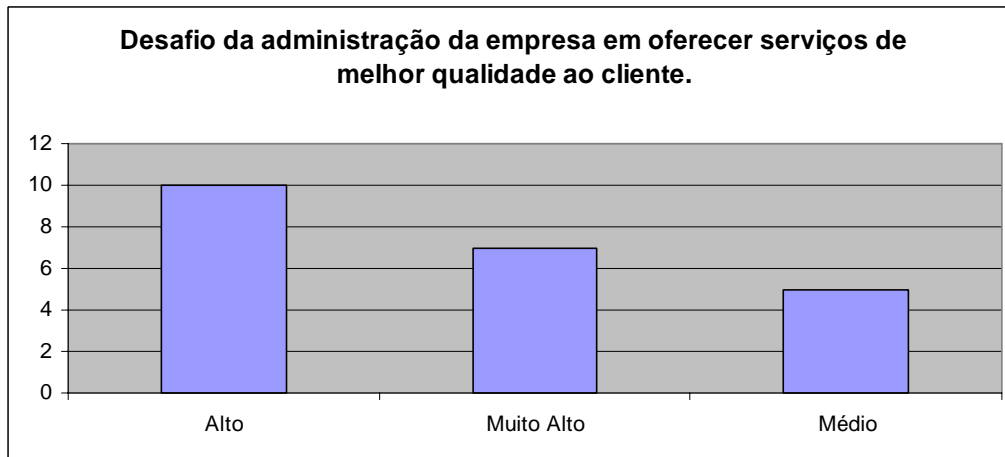


Figura 36: Questionário 2 – Desafio da administração em oferecer serviços de melhor qualidade ao cliente

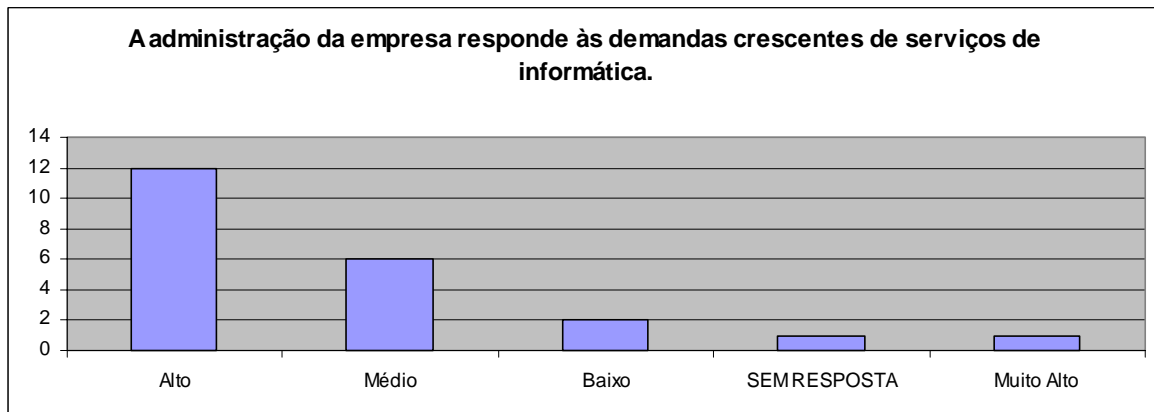


Figura 37: Questionário 2 – Demandas crescentes de serviços de informática

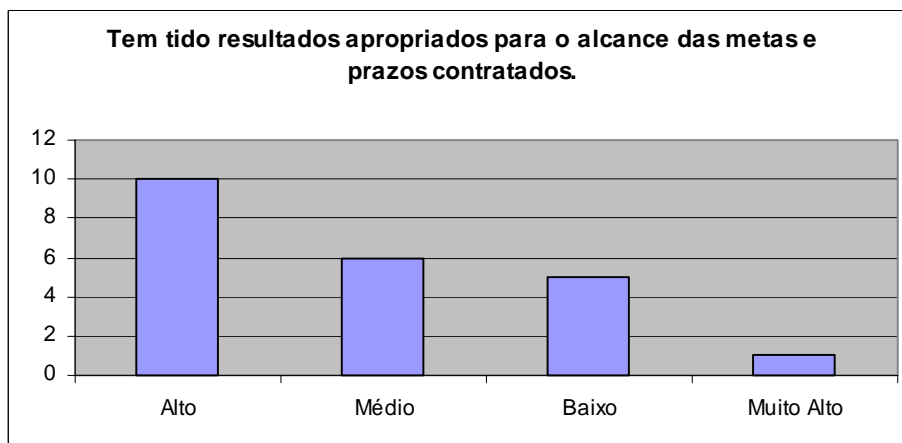


Figura 38: Questionário 2 – Resultados apropriados para o alcance das metas e prazos contratados

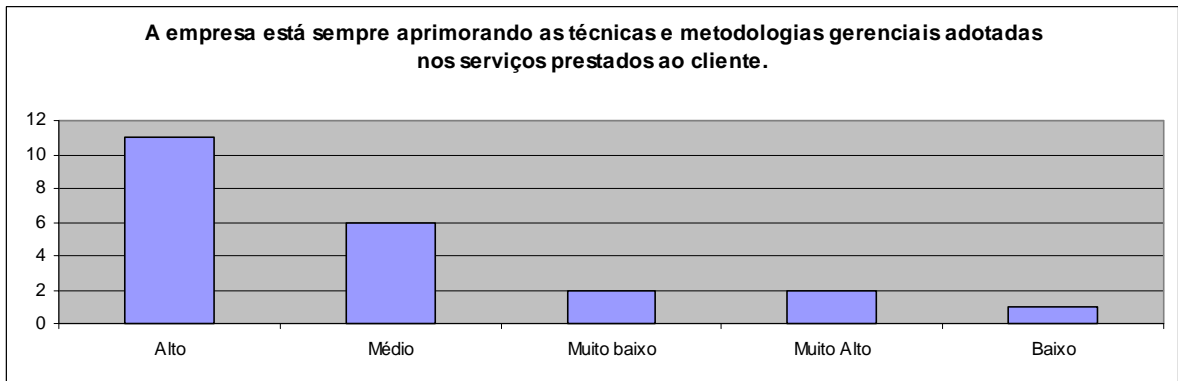


Figura 39: Questionário 2 – Aprimoramento de técnicas e metodologia gerenciais oferecidas pela empresa

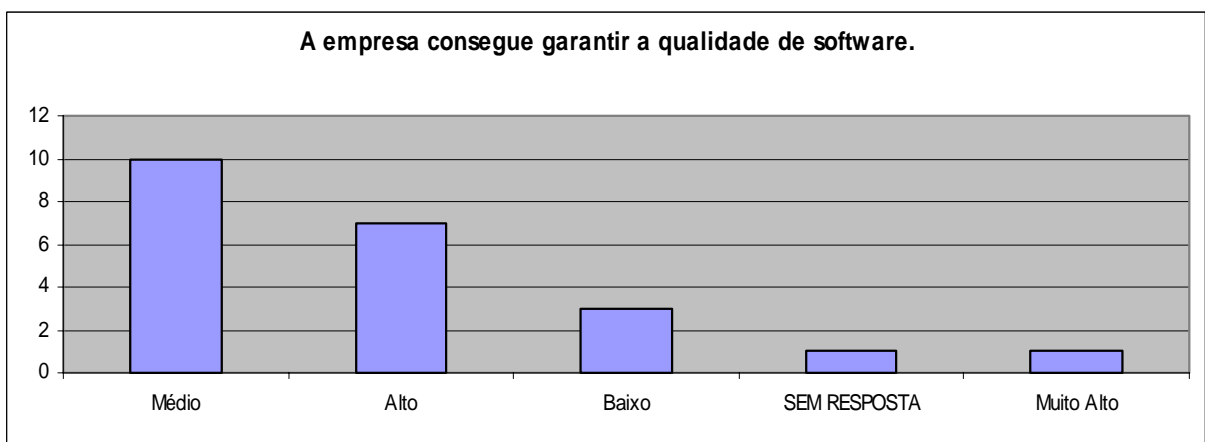


Figura 40: Questionário 2 – Garantia de Qualidade de Software pela empresa

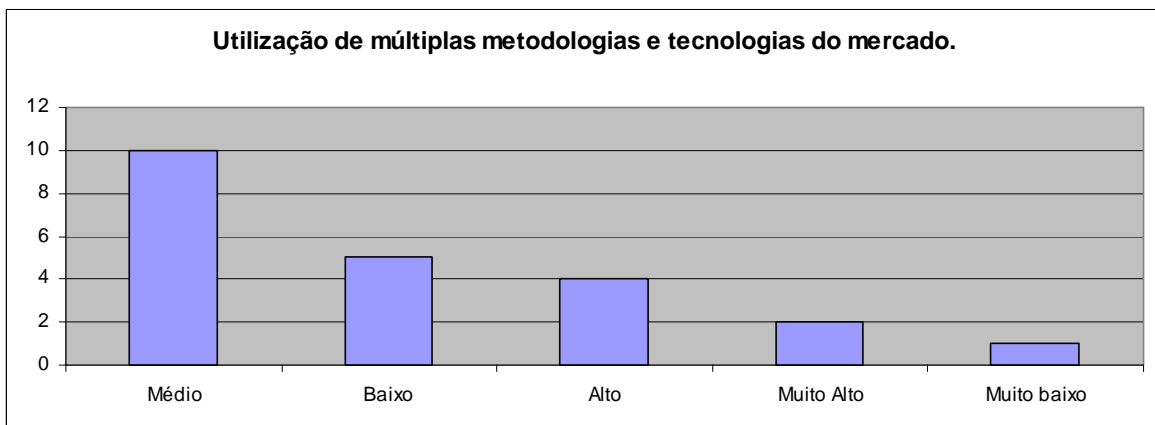


Figura 41: Questionário 2 – Utilização de múltiplas metodologias e tecnologias do mercado

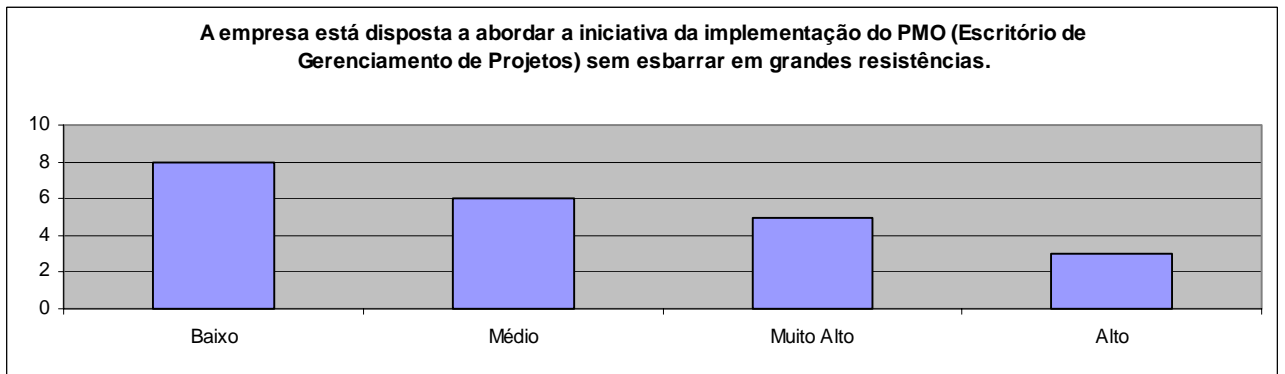


Figura 42: Questionário 2 – Iniciativa de implementação do PMO

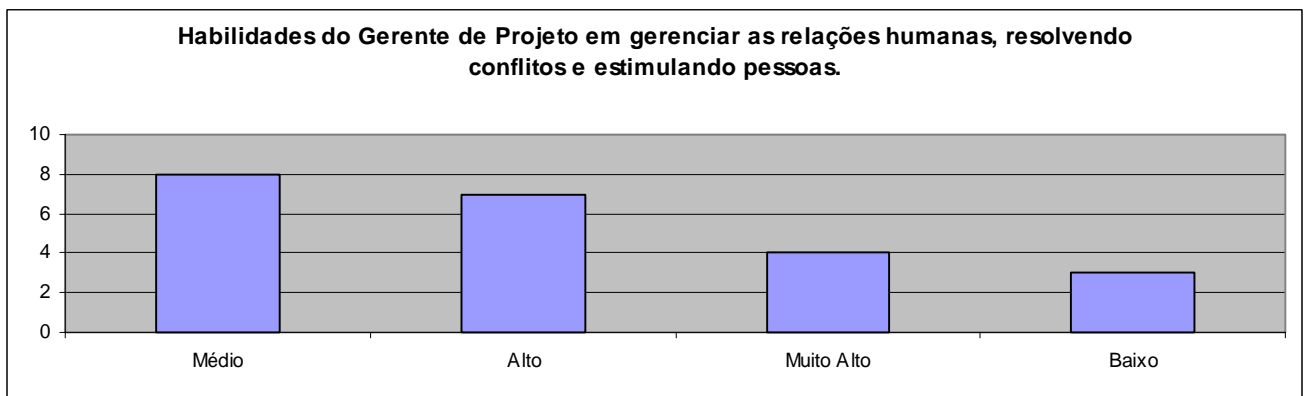


Figura 43: Questionário 2 – Habilidade do gerente de projeto em gerenciar as relações humanas, resolvendo conflitos e estimulando pessoas

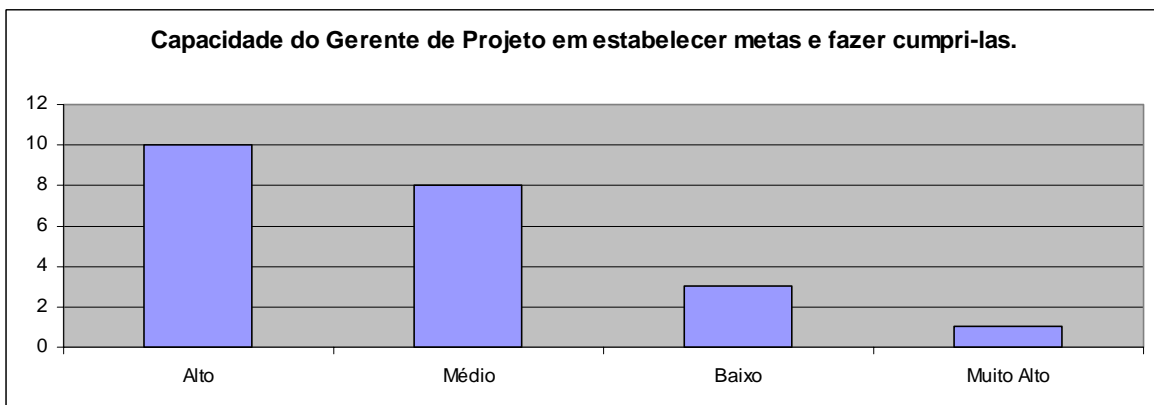


Figura 44: Questionário 2 – Capacidade do gerente de projeto em estabelecer metas e fazer cumpri-las

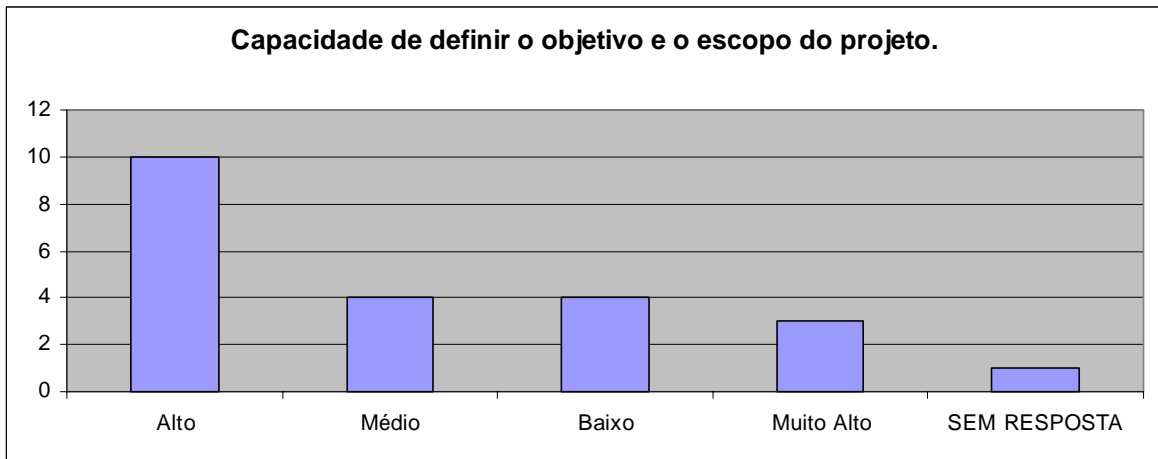


Figura 45: Questionário 2 – Capacidade de definição do objetivo e o escopo do projeto

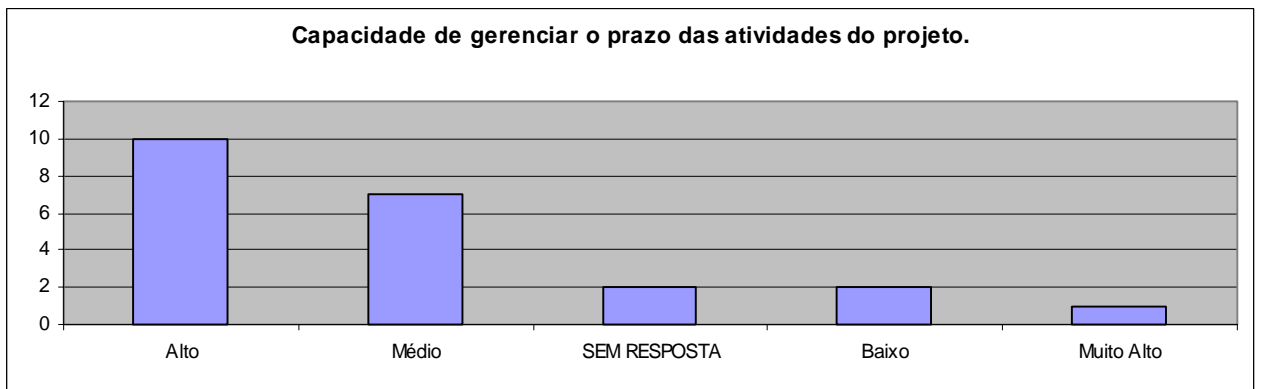


Figura 46: Questionário 2 – Capacidade de gerenciar o prazo das atividades do projeto

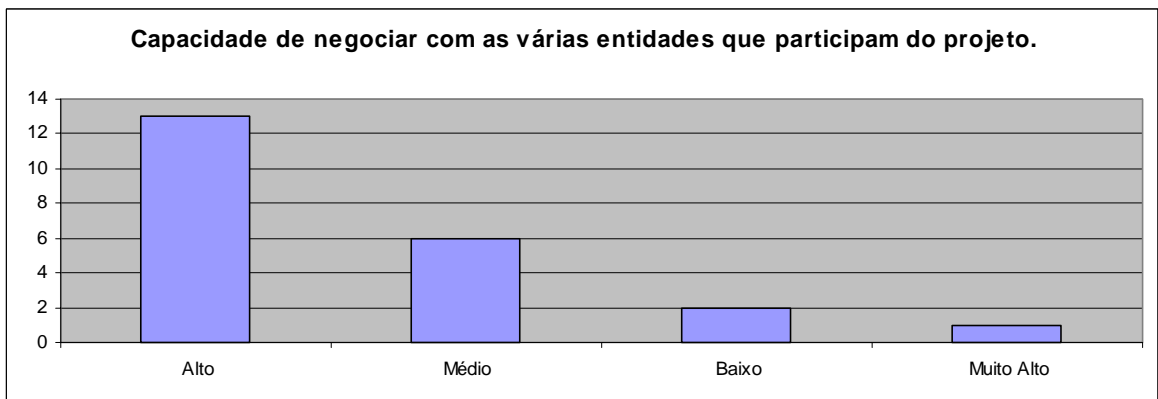


Figura 47: Questionário 2 – Capacidade de negociar com as várias entidades que participam do projeto

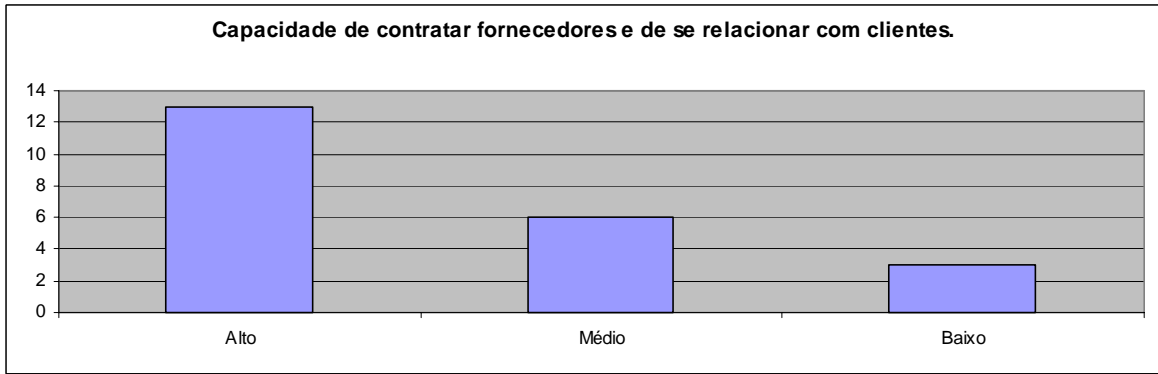


Figura 48: Questionário 2 – Capacidade de contratar fornecedores e de se relacionar com clientes

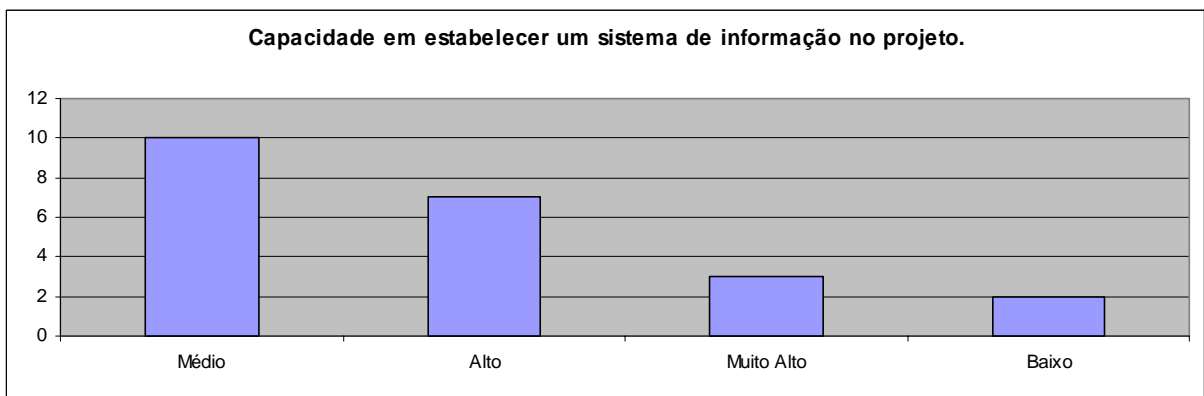


Figura 49: Questionário 2 – Capacidade de estabelecer um sistema de informação no projeto

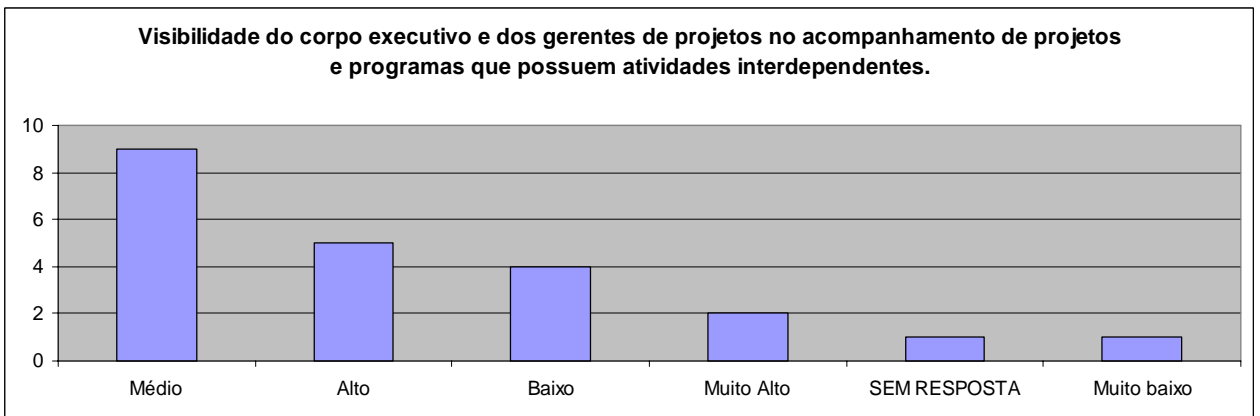


Figura 50: Questionário 2 – Viabilidade do corpo executivo e dos gerentes de projetos no acompanhamento de projetos e programas que possuem atividades interdependentes

3.2. Tabulação e Análise de Dados

3.2.1.1. Apresentação e Análise dos Dados

- **Número de Funcionários versus Nível de Escolaridade:**

- Empresas que tem Número de Funcionários iguais as faixas abaixo, tem seus funcionários com os seguintes níveis de escolaridade:

- **Até 09**
 - 2º Grau Completo : 01
 - Superior Incompleto : 01
 - Superior Completo : 02
 - Pós-Graduação Incompleto : 01
 - Pós-Graduação Completo : 01
- **De 10 a 49**
 - Superior Incompleto : 01
 - Superior Completo : 04
 - Mestrado Incompleto : 01
 - Mestrado Completo : 01
- **De 50 a 99**
 - Superior Incompleto : 01
 - Superior Completo : 02
- **Acima de 100**
 - Pós-Graduação Completo : 05
 - Mestrado Completo : 01

Observação sobre esse item: Podemos observar que as empresas que possuem maior número de funcionários são mais exigentes em relação ao nível de escolaridade. Veja as empresas que possuem acima de 100 funcionários, o nível de escolaridade predominante é pós-graduação completa e mestrado completo enquanto que as empresas que possuem menos funcionários o nível de escolaridade varia em 2º grau, superior completo/incompleto e pós-graduação completo/incompleto.

- **Total de áreas predominantes nas empresas:**

- Financeiro : 20
- Vendas : 18
- Recurso Humano : 16
- Compras : 14
- Marketing & CRM : 12
- Cobrança : 11
- Produção : 11
- Jurídica : 10
- Contratos : 09
- Qualidade e Testes : 09

Observação sobre esse item: No geral, a maioria das empresas respondentes possuem as principais áreas: - Financeiro, Vendas, Recurso Humano, Compras e Marketing predominantes, apesar de existirem nessa pesquisa, tanto empresas que vendem somente serviços como outras que possuem área de produção, porém a maioria não tem a área de Qualidade e Testes.

3.2.1.1.1. Apuração das informações e conclusão geral com base no questionário 1

A maior parte dos respondentes, afirmam que em suas empresas possuem definidos os processos decisórios na organização dos projetos com objetivo a minimizar os conflitos entre os membros do time durante a execução do projeto, porém, não gerenciam a comunicação em seus projetos e, não possuem um padrão global para avaliar e comparar os indicadores de projetos. Também não seguem um processo para assegurar a disponibilidade de recursos hábeis e competentes quando são necessários.

Conclusão, com base nessas informações percebe-se que há um grande problema de comunicação dentro da empresa. As informações contidas no planejamento empresarial não estão devidamente alinhadas ao gerenciamento de projetos por falta de processos que padronizem a comunicação na organização de forma geral e isso dificulta a apuração e avaliação de qualquer tipo de indicadores, pois eles acabam não sendo reais.

3.2.1.1.2. Apuração das informações e conclusão geral com base no questionário 2

Apesar da maioria dos respondentes terem informado que suas empresas possuem um alto nível de desafios em oferecer serviços de melhor qualidade ao cliente, sempre estão aprimorando as técnicas e metodologias gerenciais adotadas nos serviços prestados a eles.

As empresas entrevistadas informaram ainda que possuem um alto nível em relação ao seu time de projeto com conhecimento e competência necessárias às necessidades do projeto, como: -capacidade gerencial em estabelecer metas e fazê-las cumprir; definir os objetivos e o escopo do projeto; gerenciar o prazo das atividades do projeto; negociar com várias entidades que participam do projeto; contratar fornecedores e de se relacionar com cliente.

Responderam ainda, que possuem um nível alto em relação a respostas às demandas crescentes de serviços de informática, e que conseguem garantir a qualidade de

software e obter resultados apropriados para o alcance das metas e prazos contratados, no entanto, consideram num nível médio as habilidades do gerente de projeto em gerenciar as relações humanas, resolvendo conflitos e estimulando pessoas, bem como capacidade em estabelecer um sistema de informação no projeto, visibilidade do corpo executivo e dos gerentes de projetos no acompanhamento de projetos e programas que possuem atividades interdependentes num nível médio.

Os respondentes ainda consideram em nível baixo a implementação de um PMO dentro da empresa sem que esbarrem em grandes resistências.

Conclusão, com base nessas informações fica detectada a falta de gestão de integração dos projetos dentro da empresa, destacando dificuldades nas atribuições da gerência em manter as relações humanas resolvendo conflitos e estimulando pessoas, bem como dificultando a visão do andamento dos projetos com atividades interdependentes por parte do corpo executivo e dos gerentes de projetos.

3.3. Considerações Finais

A pesquisa foi aplicada através de questionário via *Web* a qual foi respondida pelas empresas e que serviu como instrumento para direcionar a metodologia proposta descrita no capítulo anterior deste trabalho, lembrando que os dois questionários que foram aplicados nas pesquisas fazem parte da metodologia proposta também como ferramenta para obtenção de informações sobre a situação atual da empresa.

4. Proposta de Metodologia para Implementação do PMO

Com base na bibliografia estudada e nos questionários aplicados às empresas, logo abaixo será proposta uma metodologia para implementação do PMO numa empresa.

Por onde começar a implementação do PMO?

Quando pensamos em implementar um PMO (Escritório de Projetos), podemos iniciar pelo planejamento estratégico da empresa.

A empresa pode começar pelo plano de negócios desenvolvendo-o com seus devidos planos de ações para os próximos cinco anos. Tendo esse planejamento montado, a empresa consegue se situar dentro do mercado que ela atende e onde deseja chegar dentro desse mercado no período estipulado pelo plano.

A metodologia proposta para implementação do PMO, pretende trabalhar com base no planejamento estratégico no ponto em que está descrito onde a empresa deseja chegar, pois a implementação do PMO mostrará o que deve ser feito para atingir os objetivos traçados no planejamento estratégico da empresa.

O ideal seria que a empresa contratasse uma consultoria empresarial que a ajudasse a rever seus processos empresariais montando seu planejamento estratégico caso ela não tenha nenhum.

A figura 1 demonstra as questões que devem ser respondidas para início da implementação do PMO.

Esse material também poderá ser aplicado à qualquer porte de empresa, considerando-se que conforme a necessidade de cada uma, poderá ser agregadas na implementação outras práticas para melhorar o trabalho do PMO (Escritório de Projetos), porém ressaltando outra vez que aqui estarão as principais práticas para esse tipo de trabalho.

4.1. Divisão em níveis da metodologia proposta

Esta metodologia, aborda questões fundamentais para sua implementação conforme está apresentada na tabela 6:

Tabela 6: Fases de implantação do PMO dividida em níveis

Níveis	Fases	Fase PMBOK - 2004
0	Levantamento de Informações e Necessidades	Iniciação – Etapa 1/Etapa 2
1	Definição do Modelo de PMO	Planejamento – Etapa 3
2	Definição do Ambiente de Projetos	Planejamento – Etapa 3
3	Definir estratégia de Implementação	Planejamento – Etapa 3
4	Capacitação dos Envolvidos	Planejamento – Etapa 3
5	Implementação, Revisão e Melhoria Contínua	Execução (Etapa 4), Controle (Etapa 5), Encerramento (Etapa 6) e Melhoramento Contínuo (Etapa 7)

O Gerenciamento de Projetos conforme o PMBOK (2004) é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos.

Os processos que o compõem podem ser realizados através da aplicação e da integração dos seguintes processos de gerenciamento de projetos: Iniciação, Planejamento, Execução, Controle e Encerramento; e em nove áreas de conhecimento: o Gerenciamento da Integração do Projeto, Gerenciamento do Escopo do Projeto, Gerenciamento do Tempo do Projeto, Gerenciamento dos Custos do Projeto, Gerenciamento da Qualidade do Projeto, Gerenciamento dos Recursos Humanos do Projeto, Gerenciamento dos Riscos do Projeto, e Gerenciamento das Aquisições/Contratos do Projeto.

A implementação de um PMO também pode ser considerado como sendo um projeto dividido em etapas como mostra a figura abaixo.

A figura abaixo representa todos os processos que devem ser executados divididos por etapas.

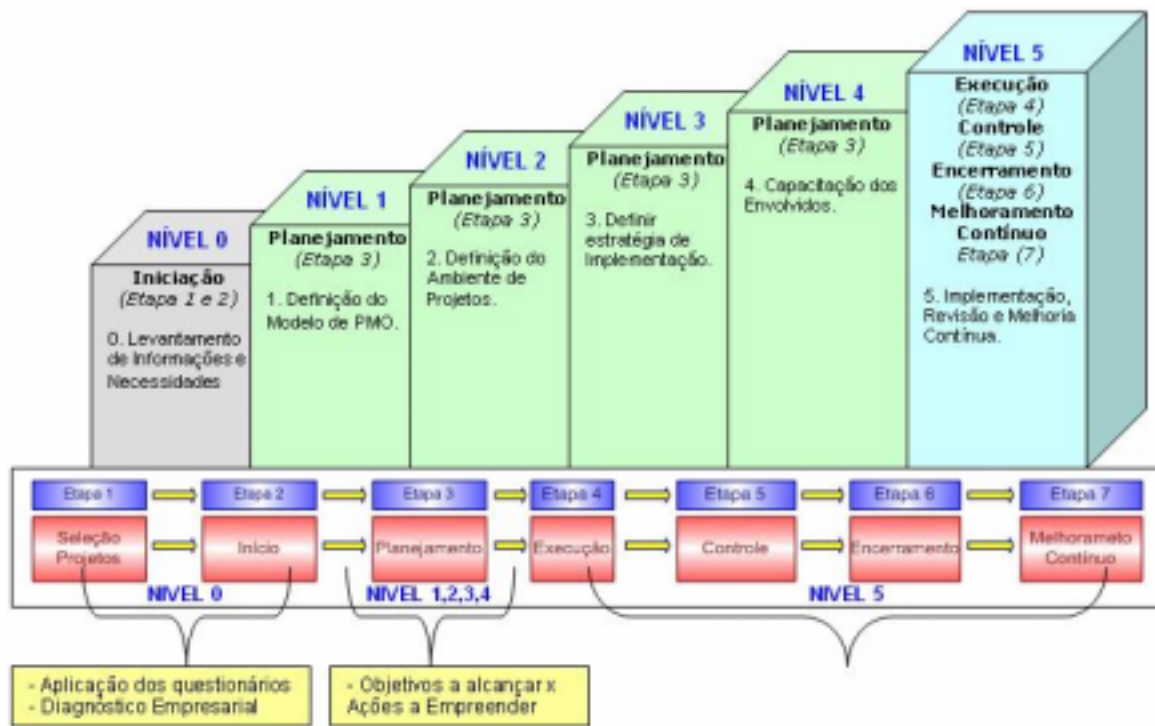


Figura 3: Etapas de Implementação de Projetos (PMO)

4.1.1. Nível 0: Levantamento de Informações e Necessidades

Nessa fase existe necessidade de aplicação de questionários para identificação das necessidades da empresa e assim poder gerar um relatório diagnosticando em que situação a empresa se encontra no momento. Os questionários 1 e 2 apresentados no capítulo 3 (Resultado da Pesquisa) deste trabalho, poderá ser utilizado para levantar os principais dados em relação a empresa, porém para geração do relatório de diagnóstico da empresa é importante levar em consideração os itens abaixo:

Levantamento das Necessidades da empresa

- Avaliação da situação da empresa;
- Levantamento das praticas atuais;
- Identificação das regras de negócio praticadas;
- Conhecimento dos principais relatórios e instrumentos gerenciais;
- Levantamento das necessidades da empresa.

Definição do passo a passo para atender os pontos abordados nos questionários

- Aplicação de questionário de avaliação e geração de gráficos;

- Entrevista com diversos setores envolvidos;
- Reunião para apresentação dos resultados e elaboração do relatório parcial com identificação dos seguintes itens (diagnóstico e proposta de um conjunto de ações a empreender para o desenvolvimento das necessárias competências):
 - *Identificação do estágio de maturidade que o setor deseja alcançar;*
 - *Validação das etapas necessárias para o alcance do mesmo.*
- Priorização das ações e separação das mesmas.

O modelo do relatório de diagnóstico pode ser visto na parte que trata o anexo: “Anexo I – Formulário de Diagnóstico Empresarial”.

Após a empresa ter sua situação diagnosticada, para a implementação do PMO é necessário definir os dados contidos nos demais níveis (1, 2, 3, 4 e 5) explicados abaixo, para isso, pode-se preencher o formulário de “Ações a Empreender” encontrado na parte de Anexos: “Anexo II – Formulário de Ações a Empreender”.

4.1.2. Nível 1: Definição do Modelo de PMO

Nessa fase, deverá ser desenhado o novo organograma para atender o modelo de PMO escolhido. O principal modelo de PMO apresentados para este trabalho está baseado no (PMBOK) 2004, porém são ressaltados os modelos onde a gerência de projetos dentro da organização tem poder de decisão:

- **Organização Funcional**

É uma hierarquia em que cada funcionário possui um superior bem definido, como mostra a Figura 4. Os funcionários são agrupados por especialidade, como produção, marketing, engenharia e contabilidade, no nível superior. A engenharia pode ser também subdividida em organizações funcionais que dão suporte aos negócios da organização mais ampla, como mecânica e elétrica. As organizações funcionais ainda possuem projetos, mas o escopo do projeto geralmente é restrito aos limites da função.

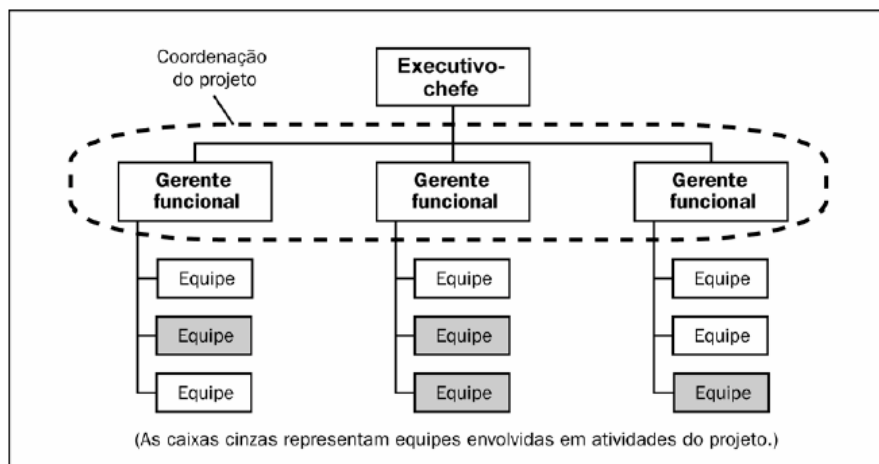


Figura 4: Organização Funcional

- **Organização por projeto**

Em uma organização por projeto, mostrada na Figura 5, os membros da equipe geralmente são colocados juntos. A maior parte dos recursos da organização está desenvolvida no trabalho do projeto e os gerentes de projetos possuem grande independência e autoridade. As organizações por projeto em geral possuem unidades organizacionais denominadas departamentos, mas esses grupos se reportam diretamente ao gerente de projetos ou oferecem serviços de suporte para os diversos projetos.

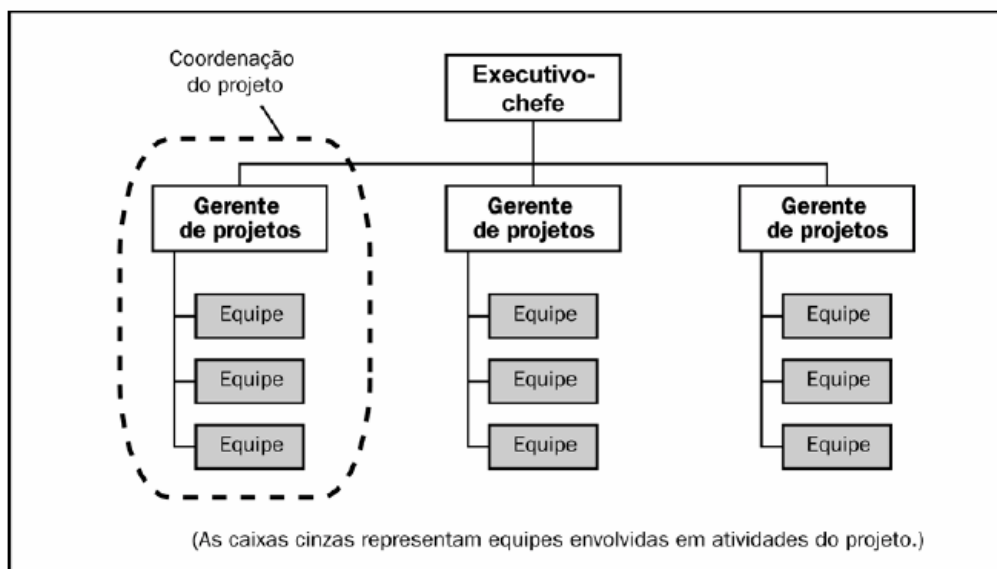


Figura 5: Organização por projeto

- **Organização Composta:**

A maioria das organizações modernas envolve todas essas estruturas em vários níveis, conforme mostrado na Figura 6. Por exemplo, até mesmo uma organização fundamentalmente funcional pode criar uma equipe de projeto especial para cuidar de um projeto crítico. Essa equipe pode ter muitas das características de uma equipe de projeto em uma organização por projeto. A equipe pode incluir pessoal de diferentes departamentos funcionais trabalhando em tempo integral, pode desenvolver seu próprio conjunto de procedimentos operacionais e pode operar fora da estrutura hierárquica formal padrão.

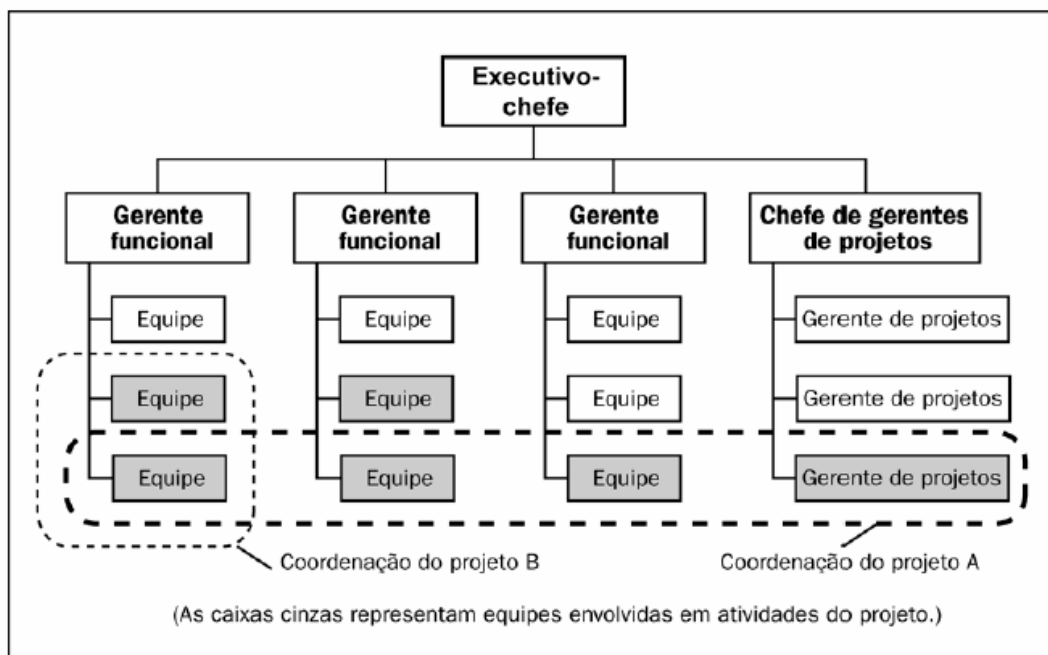


Figura 6: Organização Composta

Conscientização:

Para qualquer modelo escolhido acima, dois pontos são essenciais para o sucesso na gerência de projetos:

- Envolvimento e comprometimento da Alta Administração da empresa;
- Envolvimento de todos os profissionais “envolvidos”.

4.1.3. Nível 2: Capacitação dos Envolvidos

Segundo, PMBOK (2004), foi somente em 1981 que a Diretoria do PMI aprovou um projeto para desenvolver os procedimentos e conceitos necessários para dar suporte à

profissão de gerenciamento de projetos. A proposta do projeto sugeriu três áreas de concentração:

- As características distintas de um profissional (ética);
- O conteúdo e a estrutura do conjunto de conhecimentos da profissão (normas);
- O reconhecimento de capacitação profissional (credenciamento).

Treinamentos:

Segundo PMBOK, 2004, a habilidade e a capacidade são necessárias para terminar as atividades do projeto. Se os membros da equipe do projeto não possuírem as competências necessárias, é possível que o desempenho seja comprometido. Quando esses desajustes são identificados, são iniciadas respostas pró-ativas como treinamento, contratação, mudanças do cronograma ou mudança do escopo.

- É de extrema importância a realização de treinamentos dos usuários em todas as regras de negócio pertinentes ao seu trabalho:
 - Corpo Gerencial;
 - Corpo Operacional;
 - Específico do corpo operacional.

4.1.4. Nível 3: Definição do Ambiente de Projetos

É importante a empresa implementar o PMO primeiro em seu ambiente colaborativo em rede (tradicional) para depois, numa segunda etapa realizar a implementação no ambiente virtual (web – V-PMO) filtrando somente as informações necessárias para este ambiente.

4.1.5. Nível 4: Definir Estratégia de Implementação

Planejamento

É importante seguir os passos abaixo para montar uma estratégia de implementação PMO.

- Definição dos objetivos a serem alcançados;
- Definição das etapas (módulo a módulo), especificando:
 - As atividades a serem executadas;
 - Prazos para conclusão das atividades;

- Definição das responsabilidades;
- Acompanhamento das tarefas;
- Critérios para validação das atividades pelos usuários.
- Padronização de processos e documentos em nível de projeto, para os processos de Iniciação.

4.1.6. Nível 5: Implementação, Revisão e Melhoria Contínua

Quando falamos de implementação, revisão e melhoria contínua neste trabalho estamos nos referindo a área de conhecimento em Gerenciamento de Integração do Projeto do PMBOK, 2004 onde é descrito os processos e as atividades que integram os diversos elementos do gerenciamento de projetos, que são identificados, definidos, combinados, unificados e coordenados dentro de grupos de processos de gerenciamento de projetos. Ele consiste nos processos de gerenciamento de projetos: Desenvolver o termo de abertura do projeto, Desenvolver a declaração de escopo preliminar do projeto, desenvolver o plano de gerenciamento do projeto, orientar e gerenciar a execução do projeto, monitorar e controlar o trabalho do projeto, controle de mudanças e encerrar o projeto.

4.1.7. Cronograma Para Implementação Do PMO Na Organização

Após a aplicação do formulário de diagnóstico (“Anexo II – Formulário de Diagnóstico Empresarial”) referente ao nível 1 da proposta, contemplando também a execução dos demais níveis (2,3,4 e 5), foi preenchido o formulário de “Ações a Empreender” onde foi realizado um levantamento das informações contidas nos questionários aplicados nas empresas entrevistadas para a montagem de um cronograma de implementação de um PMO mais enxuto, servindo como um guia passo a passo para que a empresa possa seguir, como mostra a figura abaixo:

	Nome da tarefa
1	☐ Proposta de uma metodologia para implementação do PMO seguindo conceitos do PMBOK
2	☐ INICIAÇÃO
3	Desenvolver o planejamento estratégico empresarial
4	Execução dos 6 níveis referentes a metodologia proposta
5	Criação do cronograma para organizar a etapa de Planejamento
6	☐ PLANEJAMENTO
7	Elaborar o Projeto de implementação do PMO e obter sua autorização através de Program Charter
8	Divulgar para os principais stakeholders o projeto e obter apoio destes
9	Estabelecer o modelo de gerenciamento de projetos, definindo atribuições das equipes
10	Definir e adquirir, se forem o caso, uma ferramenta de gerenciamento de projetos
11	Estabelecer uma política para o armazenamento do conhecimento em gerenciamento de projetos
12	Estabelecer uma política para o treinamento contínuo em gerenciamento de projetos
13	Estabelecer uma política de pessoal c/ uma trajetória progressiva da carreira para os papéis desempenhados nos projetos
14	☐ EXECUÇÃO
15	Treinar o pessoal envolvido em projetos na utilização da metodologia proposta
16	Treinar a equipe e/ou pessoal de apoio na utilização da ferramenta de gerenciamento de projetos
17	Incluir o gerenciamento de projetos no sistema de gerenciamento de qualidade da organização
18	Integrar a ferramenta de gerenciamento de projeto com os sistemas corporativos
19	Disponibilizar o PMO em ambiente virtual.
20	☐ CONTROLE, ENCERRAMENTO, MELHORAMENTO CONTINUO
21	Acompanhar em cada setor um projeto utilizando as características da metodologia
22	Acompanhar o desempenho dos projetos em andamento
23	Revisar por um organismo independente o sistema de gerenciamento de qualidade da Organização

Figura 7: Cronograma para implementação do PMO na empresa

5. CONCLUSÃO

5.1. Elaboração do Relatório Final

5.1.1. Resultado Obtido

Este trabalho teve como objetivo ser um guia passo a passo para implementação do PMO nas empresas, levando em consideração que a empresa já possua conhecimentos básicos sobre o PMBOK, de maneira que elas consigam alinhar o Planejamento Estratégico Empresarial aos projetos que elas comercializarão e assim ter maior controle na sua gestão de projetos aumentando a qualidade de serviços e maximizando seus ganhos.

O resultado obtido através desse trabalho teve como base dois questionários aplicados via *Web*, através dos quais, diagnosticamos os aspectos gerais da empresa frente à importância dada ao gerenciamento de projetos, ao planejamento empresarial entendendo também quais delas já possuem algum controle em determinada área e ainda, obtivemos o perfil do profissional que atua como gerente de projetos, em que nível ele se encontra e qual é a percepção da empresa em relação as suas responsabilidades.

Com base nas informações apuradas, identificamos os seguintes problemas que devem ser solucionados com a metodologia proposta neste trabalho:

- Existência de grandes problemas de comunicação dentro da empresa.
- Dificuldade na apuração e avaliação de qualquer tipo de indicadores devido à falta de um planejamento empresarial e de processos que padronizem a comunicação na organização de forma geral fazendo com que os resultados não sejam reais.
- Falta de gestão de integração dos projetos dentro da empresa, destacando dificuldades nas atribuições da gerência em manter as relações humanas resolvendo conflitos e estimulando pessoas, bem como dificultando a visão do andamento dos projetos com atividades interdependentes por parte do corpo executivo e dos gerentes de projetos.
- Grande risco na implementação do PMO dentro da Organização sem que esbarrem em grandes resistências.

5.1.2. Soluções Encontradas

A metodologia proposta, além de utilizar os dois questionários via *Web* para obter as informações necessárias para apuração e análise dos dados neste trabalho, serviu como base para o preenchimento dos demais questionários de “Diagnóstico Empresarial e de Boas Práticas” (Anexo I). Tendo esses formulários já preenchidos, obtivemos as atividades que a(s) empresa(s) precisaria(m) empreender para solucionar os problemas diagnosticados. Essas informações foram preenchidas através do formulário de “Ações a Empreender” (Anexo II), contendo os objetivos a alcançar pela empresa versus as ações a empreender para que esses objetivos sejam atingidos caso a empresa coloque em prática a metodologia proposta.

Essa metodologia serve para orientar o empresário a repensar o fluxo de trabalho em sua empresa, onde ele poderá seguir passo a passo as atividades proposta na metodologia e assim facilitar o trabalho do seu dia-a-dia em relação ao controle de projetos. Também sabemos que o foco principal dessa metodologia proposta foi orientar tanto a empresa quanto aos seus gerentes de projetos a trabalhar com a área de conhecimento referente à gestão de integração de projetos.

Conforme metodologia estudada, todos os autores pesquisados concordam de forma unânime, que o esforço de montagem de um Escritório de Gerenciamento de Projetos, deverá trazer benefícios concretos à empresa tanto do ponto de vista qualitativo quanto quantitativo desde que seja bem implementado e com apoio executivo. Os benefícios podem demorar um pouco a aparecer, mas segundo revisão literária, todos os *stakeholders* envolvidos no processo tendem a se beneficiar com o tempo.

5.1.3. Trabalhos Futuros

Em continuidade a este trabalho sugerem-se como trabalhos:

- Aplicar a metodologia proposta para as demais áreas do conhecimento apresentadas no PMBOK, ela poderá ser implementada gradativamente e com apoio de profissional especializado, por exemplo, por um PMP.
- Criar os *templates* para padronizar os documentos que deverão ser preenchidos e assinados em cada mudança de fase quando necessário, o que servirá como base histórica para os projetos na empresa.

Referências

2. Archibald, R. D. **Managing High-tech Programs and Projects**. John Wiley, New York: 1976.
3. Beer, M. (org.) **Gerenciando Mudança e Transição/ trad. Managing Change and Transition**. Record. Rio de Janeiro: 2002.
4. Bernstein, S. **Project Offices in Practice**. Project Management Journal, S. Richmond, EUA, december: 2000.
5. Block, Thomas R. & FRAME, J. Davidson. **The Project Office – A Key to Managing Project Effectively**. Menlo Park : Crisp, 1998.
6. Cleland, David I.; Ireland, Lewis Reichmann. **Gerência de Projetos**. Reichmann & Affonso. Rio de Janeiro: 2002.
7. Crawford, J. K. **The Strategic Project Office – A Guide to Improve Organizational Performance**. Marcel Dekker. New York: 2002.
8. Creativity Produtos e Consultoria, **Consultoria Estratégica em Gestão de Projectos – Implementação de um PMO**, Julho/2005).
9. Crawford, J. K. **The Strategic Project Office – A Guide to Improve Organizational Performance**. New York, NY: Marcel Dekker, 2002.
10. Dinsmore, Paul C. **Transformando Estratégias Empresariais em Resultados através da Gerência por Projetos**. Qualitymark Editora, Rio de Janeiro: 1999.
11. Dinsmore, Paul C; SILVEIRA NETO, F. H. Gerenciamento de Projetos – Como Gerenciar seu Projeto com Qualidade, Dentro do Prazo e Custos Previstos. Qualitymark. Rio de Janeiro: 2004
12. Dinsmore, Paul Campbel. PMO & best practices: um papel fundamental nas Organizações. **Revista Mundo PM**. Curitiba: 2005.
13. Englund, R. L.; GRAHAM, R. J.; DINSMORE, P. C. **Creating the Project Office: A Manager's Guide to Leading Organizational Change**. John Wiley & Sons, Inc. San Francisco: 2003.
14. Kerzner, H. **Gestão de Projetos – Gestão de Projetos – As melhores práticas / trad. Borges, M. A.V.; Klippel, M.; Borba, G. S. de. Porto alegre: Bookman, 2002.**
15. Khazanchi, Deepak.; ZIGURS, Ilze. **Patterns of effective management of virtual projects: an exploratory study**. Project Management Institute. Newtown Square, PA: 2005.
16. LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** Ed. 34. São Paulo: 1996.
17. Mayer, Margery. **The Virtual Edge: Embracing Technology for Distributed Project Team Success**. Newtown Square: Project Management Institute, 1998.
18. Milosevic, Dragan; Patanakukl, Peerisit. **Standardized project management may increase development projects success**. International Journal of Project Management, v. 23, 2005, p. 181-192.
19. Neves, Rodrigo B. **Gerenciamento de Projetos e Treinamento – Sucesu-ES**. Novembro/2006 rbneves@bhs.com.br. <http://www.bhs.com.br>
20. PMI, Project Management Institute (Editor). **Um Guia do Conjunto de Conhecimentos do Gerenciamento de Projetos - PMBOK**(Project Management Body of Knowledge) Guide. PMI, Edição em português – 2004.
21. Prado, D. S. **Gerenciamento de Programas e Projetos nas Organizações**. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços S.A., 2004.
22. Rodriguez, M. V. R. (Org.) **Gestão da Mudança**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005, p.9-25.
23. Silveira, André. **Escritório de Projetos, sua empresa está pronta?** – PMP da Expleo – Fevereiro de 2006.
24. Valeriano, D. L. **Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos**. São Paulo: Makron Books, 2001, p. 108.
25. Valle, José Angelo Santos. **Metodologia e Tecnologia para Gerenciamento de Projetos**. javalle@amcham.com.br **JAValle Ltda**. www.javalle.com.br).

26. Vargas, Ricardo V. **Análise de Valor Agregado em Projetos**. 1ª edição – Rio de Janeiro: Brasport, 2002.
27. Vargas, Ricardo V. **Gerenciamento de Projetos: Estratégia, Planejamento e Controle com o MS Project 98**. Rio de Janeiro: Brasport, 1998.
28. Vargas, Ricardo V. **Microsoft Project 2000: Transformando Projetos em Resultados de Negócios**. Rio de Janeiro: Brasport, 2002.
29. Vargas, Ricardo Viana. **Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos**. Brasport. Rio de Janeiro: 2000.
30. Vargas, Ricardo Viana. **Gerenciamento de projetos: Estabelecendo diferenciais competitivos**. 5.ed. Rio de Janeiro : Brasport, 2003.
31. Verzuh, Eric. **MBA Compacto: Gestão de Projetos**. Editora: Campus - ISBN: 1.11 853520637X, 2000.
32. William M. Hughes, MBA, PMP. Trecho do artigo “**Virtual Project Teams**” do PMI ISSIG REVIEW (Vol. 13 - No. 3) , traduzido por Antonio José Soares, PMP.

ANEXOS

Anexo I – Formulário de Diagnóstico Empresarial

Logo abaixo, está um exemplo de diagnóstico contendo as boas práticas e os pontos que devem ser melhorados na administração da empresa bem como no gerenciamento de projetos considerando que esses dados podem variar de empresa a empresa

FORMULÁRIO DE DIAGNÓSTICO

DIAGNÓSTICO

PONTOS A SEREM MELHORADOS

O resultado da avaliação realizada concluiu que a _____ possui os seguintes *pontos a serem melhorados na administração da empresa bem como no gerenciamento de projetos*:

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL
- Os papéis, as responsabilidades e o trabalho em grupo não estão devidamente regulamentados.
- Os membros da equipe do projeto (<i>stakeholders</i>) não estão totalmente habilitados a executarem e implementarem as atividades contidas no planejamento dos projetos.
- O processo decisório dentro da organização de projeto não está claramente definido.
- A organização do projeto não está montada de modo a minimizar o conflito entre os membros do time durante a execução do projeto.
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI
- A empresa não possui planejamento estratégico empresarial.
- Os projetos não estão alinhados ao planejamento estratégico da empresa.
- A empresa não possui Escritório de Gerenciamento de Projetos de TI (PMO).
- Há inexistência de fluxo padrão de processos de gerenciamento de projetos entre as áreas.
- Há inexistência de um ambiente colaborativo ágil que permita a comunicação efetiva entre os <i>stakeholders</i> (executivos, gerentes de projeto e membros de projeto).
- Há inexistência de um padrão global capaz de permitir a avaliação e comparação de indicadores de projetos
- A empresa não utiliza modelos padrões de documentos para controlar os projetos.
- A empresa não estabelece ações preventivas e corretivas de acordo com o resultado do controle.
- A empresa não faz controle de previsto e realizado das horas trabalhadas no projeto/serviços.
- A empresa não adota algum tipo de formulário para o registro controle de materiais e insumos diretos.
- A empresa não utiliza algum software para gestão de custos e/ou formação de preço de venda de projetos/serviços técnicos.

- A empresa não gerencia a Comunicação em seus Projetos.
- A empresa não gerencia os Riscos de Projetos.
- A empresa não gerencia a Integração do Projeto.
- A empresa não gerencia as Aquisições dos Projetos.
- A empresa não utiliza medições para comparar produtos, processos e pessoas.
- A empresa não possui uma base histórica de seus projetos.
GERÊNCIA DO PORTFÓLIO DE PROJETOS DE TI
- Não há um processo formal para solicitar e administrar contratos com os fornecedores externos de recursos do projeto.
- A organização não segue um processo para assegurar corretamente a disponibilidade de gerentes de projeto e de membros hábeis e competentes da equipe enquanto são necessários.
- Não é realizada pesquisa pós-venda sobre satisfação do cliente.
PERFIL DO GERENTE DE PROJETO
- O time do projeto não possui todos os conhecimentos e competências necessárias às necessidades do projeto.
- O nível de desafio da administração da empresa em oferecer serviços de melhor qualidade ao cliente não é controlado facilmente.
- A administração da empresa não responde às demandas crescentes de serviços de informática.
- A empresa não tem tido resultados apropriados para o alcance das metas e prazos contratados.
- A empresa não está aprimorando as técnicas e metodologias gerenciais adotadas nos serviços prestados ao seu cliente.
- A empresa não consegue garantir a qualidade de software.
- Não há utilização de múltiplas metodologias e tecnologias do mercado.
- Os Gerentes de Projeto possuem habilidade em gerenciar as relações humanas, resolvendo conflitos e estimulando pessoas.
- Os Gerentes de Projeto não possuem capacidade em estabelecer metas e fazer cumpri-las.
- Os Gerentes de Projeto não possuem capacidade de definir o objetivo e o escopo do projeto.
- Os Gerentes de Projeto não possuem capacidade de gerenciar o prazo das atividades do projeto.
- Os Gerentes de Projeto não possuem capacidade de negociar com as várias entidades que participam do projeto.
- Os Gerentes de Projeto não possuem capacidade de contratar fornecedores e de se relacionar com clientes.
- Os Gerentes de Projeto não possuem capacidade em estabelecer um sistema de informação no projeto.
- O corpo executivo e os gerentes de projetos não possuem visibilidade no acompanhamento de projetos e programas que possuem atividades interdependentes.

BOAS PRÁTICAS

O resultado da avaliação realizada concluiu que a _____ possui as seguintes *boas práticas na administração da empresa bem como no gerenciamento de projetos*:

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL
- Os papéis, as responsabilidades e o trabalho em grupo estão devidamente regulamentados.
- Estão os membros da equipe do projeto (<i>stakeholders</i>) habilitados a executarem e implementarem as atividades contidas no planejamento dos projetos.
- O processo decisório dentro da organização de projeto está claramente definido.
- A organização do projeto está montada de modo a minimizar o conflito entre os membros do time durante a execução do projeto.
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL E O DE TI
- A empresa possui planejamento estratégico empresarial.
- Os projetos estão alinhados ao planejamento estratégico da empresa.
- A empresa já possui Escritório de Gerenciamento de Projetos de TI (PMO).
- Há existência de fluxo padrão de processos de gerenciamento de projetos entre as áreas.
- Há existência de um ambiente colaborativo ágil que permita a comunicação efetiva entre os <i>stakeholders</i> (executivos, gerentes de projeto e membros de projeto).
- Há existência de um padrão global capaz de permitir a avaliação e comparação de indicadores de projetos
- A empresa utiliza modelos padrões de documentos para controlar os projetos.
- A empresa estabelece ações preventivas e corretivas de acordo com o resultado do controle.
- A empresa faz controle de previsto e realizado das horas trabalhadas no projeto/serviços.
- A empresa adota algum tipo de formulário para o registro controle de materiais e insumos diretos.
- A empresa utiliza algum software para gestão de custos e/ou formação de preço de venda de projetos/serviços técnicos.
- A empresa gerencia a Comunicação em seus Projetos.
- A empresa gerencia os Riscos de Projetos.
- A empresa gerencia a Integração do Projeto.
- A empresa gerencia as Aquisições dos Projetos.
- A empresa utiliza medições para comparar produtos, processos e pessoas.
- A empresa possui uma base histórica de seus projetos.
GERÊNCIA DO PORTFÓLIO DE PROJETOS DE TI
- Há um processo formal para solicitar e administrar contratos com os fornecedores externos de recursos do projeto.
- A organização segue um processo para assegurar corretamente a disponibilidade de gerentes de projeto e de membros hábeis e competentes da equipe enquanto são necessários.
- É realizada pesquisa pós-venda sobre satisfação do cliente.

PERFIL DO GERENTE DE PROJETO
- O time do projeto possui todos os conhecimentos e competências necessárias às necessidades do projeto.
- O nível de desafio da administração da empresa em oferecer serviços de melhor qualidade ao cliente é controlado facilmente.
- A administração da empresa responde às demandas crescentes de serviços de informática.
- A empresa tem tido resultados apropriados para o alcance das metas e prazos contratados.
- A empresa está sempre aprimorando as técnicas e metodologias gerenciais adotadas nos serviços prestados a sua cliente.
- A empresa consegue garantir a qualidade de software.
- Utilização de múltiplas metodologias e tecnologias do mercado.
- A empresa está disposta a abordar a iniciativa da implementação do PMO (Escritório de Gerenciamento de Projetos) sem esbarrar em grandes resistências.
- Os Gerentes de Projeto possuem habilidade em gerenciar as relações humanas, resolvendo conflitos e estimulando pessoas.
- Os Gerentes de Projeto possuem capacidade em estabelecer metas e fazer cumpri-las.
- Os Gerentes de Projeto possuem capacidade de definir o objetivo e o escopo do projeto.
- Os Gerentes de Projeto possuem capacidade de gerenciar o prazo das atividades do projeto.
- Os Gerentes de Projeto possuem capacidade de negociar com as várias entidades que participam do projeto.
- Os Gerentes de Projeto possuem capacidade de contratar fornecedores e de se relacionar com clientes.
- Os Gerentes de Projeto possuem capacidade em estabelecer um sistema de informação no projeto.
- O corpo executivo e os gerentes de projetos possuem visibilidade no acompanhamento de projetos e programas que possuem atividades interdependentes.

Anexo II – Formulário de Ações a Empreender

Logo abaixo, está um exemplo de ações a empreender com base no relatório de diagnóstico (Pontos a serem melhorados) contendo os objetivos que a empresa deseja alcançar para implementação do PMO, porém esse formulário pode conter informações diferentes de uma empresa para outra, tudo isso com base no relatório de diagnóstico obtido no Nível 0.

FORMULÁRIO DE AÇÕES A EMPREENDER

ACÕES A EMPREENDER

Qualquer mudança de cultura deve ser gradual e contínua. Assim, as ações a empreender estão baseadas nas etapas necessárias para a implementação do PMO na empresa com base nos questionários respondidos pelas empresas e nas fases contidas no PMBOK-2004.

Objetivos a Alcançar	Ações a empreender
<ul style="list-style-type: none">- Alinhar os projetos ao planejamento estratégico empresarial.- Organizar os processos decisórios dentro da organização de projeto de modo a minimizar o conflito entre os membros do time durante a execução do projeto.- Priorizar os projetos a serem desenvolvidos na empresa.- Criar e nomear um <i>stakeholder</i> para o desenvolvimento de um Escritório de Gerenciamento de Projetos (PMO).- Capacitar o gerente de projeto a definir o objetivo e o escopo do projeto, gerenciar o prazo das atividades do projeto, negociar com várias entidades em que participam do projeto, contratar fornecedores e se relacionar com clientes, estabelecer um sistema de informação no projeto e juntamente com o corpo executivo, ter visibilidade no acompanhamento de projetos e programas que possuem atividades interdependentes e a obter habilidades em gerenciar as relações humanas, resolvendo conflitos e estimulando pessoas.	<p>Fase: Iniciação</p> <ol style="list-style-type: none">1. Desenvolver o planejamento estratégico empresarial.2. Execução dos 6 níveis referentes a metodologia proposta.3. Criação do cronograma para organizar a etapa do planejamento. <p>Fase: Planejamento</p> <ol style="list-style-type: none">3. Elaborar o Projeto de implementação do PMO e obter sua autorização através de <i>Program Charter</i>;4. Divulgar para os principais <i>stakeholders</i> o projeto e obter apoio destes;5. Estabelecer o modelo de gerenciamento de projetos, definindo atribuições das equipes.6. Definir e adquirir, se forem o caso, uma ferramenta de gerenciamento de projetos;7. Estabelecer uma política para o armazenamento do conhecimento em gerenciamento de projetos;

<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar os membros da equipe do projeto (<i>stakeholders</i>) a executarem e implementarem as atividades contidas no planejamento dos projetos. - Regulamentar os papéis, as responsabilidades e o trabalho em grupo. - Obter um fluxo padrão de gerenciamento de projetos entre as áreas para que exista um ambiente colaborativo mais ágil que permita a comunicação efetiva entre os <i>stakeholders</i> (executivos, gerentes de projeto e membros de projeto). - Desenvolver os processos e modelos de documentos e padronizá-los para controlar os projetos. - Obter um padrão global capaz de permitir a avaliação e comparação de indicadores do projeto. - Controlar as ações preventivas e corretivas de acordo com o resultado do controle. - Realizar o controle de previsto e realizado das horas trabalhadas no projeto/serviços. - Controlar o registro de materiais e insumos indiretos. - Controlar os custos e/ou formação de preço de venda de projetos/serviços técnicos. - Controlar a Comunicação em seus Projetos. - Controlar os Riscos de Projetos. - Controlar a Integração do Projeto. - Controlar as Aquisições dos Projetos. 	<p>8. Estabelecer uma política para o treinamento contínuo em gerenciamento de projetos;</p> <p>9. Estabelecer uma política de pessoal com uma trajetória progressiva da carreira para os papéis desempenhados nos projetos;</p> <p>Fase: Execução</p> <p>10. Treinar o pessoal envolvido em projetos na utilização da metodologia proposta;</p> <p>11. Treinar a equipe e/ou pessoal de apoio na utilização da ferramenta de gerenciamento de projetos.</p> <p>12. Incluir o gerenciamento de projetos no sistema de gerenciamento de qualidade da organização;</p> <p>13. Integrar a ferramenta de gerenciamento de projeto com os sistemas corporativos.</p> <p>14. Disponibilizar o PMO em ambiente virtual.</p> <p>Fase: Controle, Encerramento, Melhoria Contínua</p> <p>15. Acompanhar em cada setor um projeto utilizando as características da metodologia.</p> <p>16. Acompanhar o desempenho dos projetos em andamento;</p> <p>17. Revisar por um organismo independente o sistema de gerenciamento de qualidade da Organização;</p>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> - Controlar a medição e comparação de produtos, processos e pessoas. - Manter uma base histórica dos projetos da empresa. - Controlar a solicitação e administração de contratos com os fornecedores externos de recursos de projeto. - Controlar corretamente a disponibilidade de gerentes de projeto e de membros hábeis e competentes da equipe enquanto são necessários. - Controlar a pesquisa pós-vendas sobre satisfação do cliente. - Controlar o nível de desafio da administração da empresa em oferecer serviços de melhor qualidade ao cliente. - Fazer com que a empresa responda às demandas crescentes de serviços de informática. - Fazer com que a empresa consiga ter resultados apropriados para alcance das metas e prazos contratados. - Fazer com que a empresa possa aprimorar as técnicas e metodologias gerenciais adotadas nos serviços prestados ao seu cliente. - Fazer com que a empresa possa controlar a qualidade de softwares. 	
---	--