

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Marco Aurélio Moreira

IMPLANTAÇÃO DE ESCRITÓRIO DE PROJETOS DE TI PARA
SUORTE À INTRODUÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO
EMPRESARIAL EM UMA EMPRESA DE VAREJO

Araraquara, SP - Brasil
2014

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Marco Aurélio Moreira

IMPLANTAÇÃO DE ESCRITÓRIO DE PROJETOS DE TI PARA
SUORTE À INTRODUÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO
EMPRESARIAL EM UMA EMPRESA DE VAREJO

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Engenharia de Produção do Centro Universitário de Araraquara – UNIARA – como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção, Área de Concentração: Gestão Estratégica e Operacional da Produção.

Prof. Dr. Sanderson César Macêdo Barbalho
Orientador

Araraquara, SP – Brasil
2014

FICHA CATALOGRÁFICA

M838i Moreira, Marco Aurélio

Implantação de escritório de projetos de TI para suporte à introdução de sistemas de gestão empresarial em uma empresa de varejo/Marco Aurélio Moreira. – Araraquara: Centro Universitário de Araraquara, 2014. 99f.

Dissertação - Mestrado Profissional em Engenharia de Produção do Centro Universitário de Araraquara - UNIARA

Orientador: Prof. Dr. Sanderson César Macêdo Barbalho

1.PMO.2.Gerenciamento de projetos.3.Gestão de projetos.
I.Título.

CDU 62-1

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

MOREIRA, M.A. **Implantação de Escritório de Projetos de TI para Suporte à Introdução de Sistemas de Gestão Empresarial em uma Empresa de Varejo**. 2014. 99f. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção – Centro Universitário de Araraquara, Araraquara-SP.

ATESTADO DE AUTORIA E CESSÃO DE DIREITOS

NOME DO AUTOR: Marco Aurélio Moreira.

TÍTULO DO TRABALHO: Implantação de Escritório de Projetos de TI para Suporte à Introdução de Sistemas de Gestão Empresarial em uma Empresa de Varejo.

TIPO DO TRABALHO/ANO: Dissertação/2014.

Conforme LEI Nº 9.610, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998, o autor declara ser integralmente responsável pelo conteúdo desta dissertação e concede ao Centro Universitário de Araraquara permissão para reproduzi-la, bem como emprestá-la ou ainda vender cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação pode ser reproduzida sem a sua autorização.



Marco Aurélio Moreira

Rua Dom José Gaspar Nº: 434 - Centro
38183-188 – Araxá- MG
moreira_06@hotmail.com
34 3661 3351 // 34 9171 3702



Centro Universitário de Araraquara

Rua Voluntários da Pátria, 1309 - Centro - Araraquara - SP
CEP 14801-320 - Caixa Postal 68 - Fone/Fax: (16) 3301-7100

www.uniara.com.br

Dissertação aprovada em sua versão final pela banca examinadora:

Prof. Dr. Sanderson César Macedo Barbalho
Orientador(a) – UNIARA

Profa. Dra. Marly Monteiro de Carvalho
Universidade de São Paulo - USP

Profa. Dra. Ethel Cristina Chiari da Silva
Centro Universitário de Araraquara - UNIARA

Araraquara, 01 de setembro de 2014

*Dedico este trabalho ao meu eterno
Papai José Moreira (in memoriam).*

AGRADECIMENTOS

Ao meu caro orientador, professor Dr. Sanderson César Macêdo Barbalho, pela orientação, pelo apoio, pela dedicação e pelos conselhos fundamentais que muito ajudaram no desenvolvimento deste trabalho.

A todos da empresa corporativa e acadêmica onde trabalho pelas mais diversificadas e profundas discussões e trocas de informações que tivemos nestes dois anos de convivência e pela bolsa de estudo e demais recursos concedidos, sem os quais não seria possível a realização deste trabalho. Em especial agradeço aos meus gestores por me permitirem participar deste grande projeto de implantação de seu PMO e pela paciência em dividir meu tempo com a realização deste mestrado. Agradeço também ao Sr. Eduardo José de Oliveira pelo constante incentivo profissional e acadêmico.

Ao meu amigo, gestor e eterno incentivador, Alexander Fabiano, que me orientou em diversas situações adversas na minha carreira profissional e, principalmente, na arte das melhores práticas de TI, e sem o qual não teria realizado metade das coisas que realizei até hoje na área.

Aos colegas de TI Leonardo Paiva, Sérgio Rosa, José Américo, Wagner de Freitas e Winicius Pereira pelos ensinamentos técnicos, pelas críticas, pelo apoio e conselhos profissionais.

Aos meus pais, **José Moreira** (*in memorian*), por servir de exemplo como homem e como pai, e **Adélia Coelho**, por sempre me incentivar ao estudo e à leitura desde a infância e por me apoiar sempre que precisei.

Especial agradecimento à minha encantadora e amada esposa **Marília Daniela** que, apesar da impaciência e da minha ausência, soube relevar e com certeza foi fundamental para que eu pudesse concluir este trabalho.

Ao meu lindo filho, **Miguel Marco**, por me lembrar todos os dias a razão de eu ter vindo a este mundo. Seu sorriso e seu amor são sem dúvida inexplicável, o meu maior prêmio e o meu maior incentivo para continuar a luta do dia a dia.

A Deus pela paciência comigo e pelas oportunidades que vem me proporcionando ao longo da vida.

If you can dream it, you can do it. Always remember that this whole thing was started with a dream and a mouse.

Walt Disney.

RESUMO

MOREIRA, M.A. **Implantação de Escritório de Projetos de TI para Suporte à Introdução de Sistemas de Gestão Empresarial em uma Empresa de Varejo**. 2014. 99f. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção – Centro Universitário de Araraquara, Araraquara-SP.

Esta dissertação apresenta um estudo de caso longitudinal de cerca de três anos sobre a implantação de um escritório de projetos (PMO) de TI para o suporte à introdução de um sistema de gestão empresarial em uma empresa de varejo, ação que tem sido muito utilizada recentemente visando desenvolver e aprimorar a gestão de projetos nas organizações. Em um momento em que cada vez mais as empresas utilizam projetos para implantar o seu planejamento estratégico, torna-se fundamental garantir maiores eficiência e eficácia possíveis na gestão de seus projetos. Este estudo apresenta o projeto de implantação, suas principais dificuldades e os resultados identificados por meio de pesquisa de percepção com os principais usuários do escritório. Os resultados demonstram que a maioria das áreas de conhecimento da gestão de projetos foi considerada melhorada pelas ações do PMO, excetuando-se as áreas de escopo, comunicação e gestão de partes interessadas que demandam maior esforço de gestão. Algumas funções técnicas do sistema de gestão implantado não foram consideradas satisfatórias e os usuários entrevistados não consideraram positivos os resultados de produtividade advindos desse sistema. Por outro lado, as ações do escritório geraram resultados positivos na integração da área de TI com as demais funções da empresa, o que é bastante positivo para o trabalho de sistematização e integração dos processos no sistema de gestão proposto por meio desta pesquisa.

Palavras-chave: PMO; Gerenciamento de Projetos; Gestão de Projetos.

ABSTRACT

MOREIRA, M.A. **Implementation of IT Project Management Office for Supporting the Introduction of business management systems in a retail business.** 2014. 99p. Dissertation of Master in Production Engineering – University Center of Araraquara, Araraquara-SP.

This thesis presents a longitudinal case study of implementing an IT project management office (PMO) to support the introduction of a corporate management system in a retail company, that is an action that has been widely used recently in order to develop and enhance the management of projects in organizations. At a time when more and more companies are using projects to deploy its strategic plan, it becomes crucial to ensure the greatest possible efficiency and effectiveness in managing their projects. The deployment project, their main difficulties identified and results in a perception survey with the main office users are displayed. The results show that most of the knowledge areas of project management was considered improved by the actions of the PMO, however areas of scope, communication and management of stakeholders require more management effort. Some technical features of the management system deployed were not considered satisfactory and interviewed users have not found positive results in productivity of the system implementation. On the other hand, office actions generated positive results in the integration of IT with other business functions, which is very positive for the systematization and integration of processes in the management system.

Keywords: PMO; Project Management; Project Management.

Lista de Figuras

Figura 1 – Três níveis de PMO na hierarquia organizacional.	25
Figura 2 – PMO - <i>Roadmap</i> de Implantação em uma organização.....	28
Figura 3 – <i>Casa Sport</i> , primeira firma comercial e de prestação de serviços do ramo de automóveis em Araxá/MG.....	41
Figura 4 – MPN Fornecedor e CDA utilizando o <i>Microsoft Visio</i>	45
Figura 5 – Premissas básicas para a implantação do PMO na organização.	46
Figura 6 – Organograma Macro da Implantação.....	47
Figura 7 – Estrutura Analítica do Projeto (EAP) de Implantação do PMO na Zema.....	48
Figura 8 – Resultado Geral da Entrevistas de satisfação para afirmação.....	59
Figura 9 – Radar comparativo das práticas do PMO estudado	64
Figura 10 – Resultados da Pesquisa quando analisadas as questões no quadro 7.....	67

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Faturamento das empresas do grupo Zema entre os anos 2000 e 2011.....	42
--	----

Lista de Quadros

Quadro 1 – Métodos de pesquisa.....	37
Quadro 2 – Premissas básicas para a implantação do PMO na organização.....	49
Quadro 3 – Papéis e atribuições dos integrantes no organograma PMO.....	49
Quadro 4 – Etapas de implantação do PMO com as responsabilidades do Escritório de Projetos para cada fase.....	50
Quadro 5 – Itens analisados como resultados positivos do PMO.	60
Quadro 6 – Itens analisados como resultados não-positivos do PMO.	62
Quadro 7 – Classificação dos tipos de funções do trabalho do PMO.	65

Lista de Abreviaturas e Siglas

ABEPRO	Associação Brasileira de Engenharia de Produção.
BSC	<i>Balanced Scorecard.</i>
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.
CD	Centro de Distribuição.
CDA	Centro de Distribuição e Apoio.
CEO	<i>Chief Executive Officer.</i>
CVA	<i>Configuration Verification Audits.</i>
EAP	Estrutura Analítica do Projeto.
EGP	Escritório Gerenciamento de Projetos.
EP	Escritório de Projetos.
ERP	<i>Enterprise Resource Planning.</i>
GP	Gerenciamento de Projetos.
MGMP	Marco de Gasto de Médio Prazo.
MPN	Modelagem de Processos de Negócios.
MRP II	<i>Manufacturing Resource Planning II.</i>
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge.</i>
PMI	<i>Project Management Institute.</i>
PMO	<i>Project Management Office.</i>
ROI	<i>Return on Investment.</i>
TI	Tecnologia da Informação.
TOTVS	Empresa multinacional de <i>software</i> sediada no Brasil.
WMS	Sistema de Gerenciamento Centro de Distribuição.

Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	1
1.1	Apresentação do tema de pesquisa	5
1.2	Apresentação do problema de pesquisa	5
1.3	Objetivo Geral.....	6
1.4	Objetivos Específicos.....	6
1.5	Justificativa	6
1.6	Motivação	7
1.7	Delimitação do estudo.....	8
1.8	Relevância da Pesquisa	8
1.9	Estrutura do Trabalho	9
2	ESCRITÓRIO DE PROJETOS.....	11
2.1	Tecnologia de Informação.....	13
2.2	PMO – Conceitos Gerais	14
2.3	Medidas de Sucesso de um projeto	17
2.4	Definição de PMO	17
2.5	O PMO na Estrutura Organizacional	18
2.6	Tipos de escritórios de Gerenciamento de Projetos.....	19
2.7	Arquétipos de PMO.....	22
2.8	Implantações do PMO.....	25
2.9	Fatores Crítico de Sucesso.....	31
2.9.1	A construção de uma base sólida	31
2.9.2	Estabelecer o Plano de Fundo do PMO	32
2.9.3	Competências dos Gestores de Projeto	32
2.9.4	Clareza nas Relações de Reporte	33
2.9.5	Carta de PMO e documentos relacionados.....	33
2.9.6	Métricas para avaliar PMOs	34
2.9.7	Cultura como Fator Crítico de Insucesso	36
3	MÉTODOS DE PESQUISA	37

4	ESTUDO DE CASO	41
4.1	Caracterização da Empresa	41
4.2	Contexto e formato de implantação e operação do PMO	43
4.3	Papéis e Atribuições	49
4.4	Principais Fatores facilitadores da implantação do PMO	51
4.5	Principais dificuldades encontradas na implantação do PMO	52
4.6	Resultados de Satisfação dos usuários dos Serviços do PMO	57
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	68
	ANEXOS	72
	REFERÊNCIAS	75

1 INTRODUÇÃO

Nos dias atuais vive-se na sociedade da informação fortemente apoiada por um estilo de vida baseado no consumo. No centro dessa sociedade estão as *Organizações de Varejo*, que possibilitam o acesso e a troca de mercadorias em um mercado que tem se destacado como um dos mais acirrados na atualidade.

As organizações de varejo são pressionadas, permanentemente, a lançar novos produtos e serviços em prazos cada vez menores, além de necessitarem desenvolver uma relação de confiança de longo prazo com os seus clientes. Esta necessidade por constante inovação em atendimento às expectativas atuais e futuras dos clientes tornou premente nas organizações de varejo a atenção à Gestão de Projetos.

Em um ambiente de contínuas mudanças, as empresas que não conseguirem responder rapidamente aos novos desafios e às novas oportunidades que surgem referentes aos seus processos, aos seus produtos e serviços não sobreviverão em um mercado a cada dia mais competitivo (THIRY-CHERQUES, 2002).

Segundo Kerzner (2006), a Gestão de Projetos tem sido considerada pelas organizações como sendo uma arma competitiva na medida em que possibilita aos clientes níveis crescentes de qualidade e agregação de valor aos seus interesses, proporcionando às organizações o controle dos custos e das mudanças, assim como da entrega do produto ou serviço dentro do prazo acordado.

Por esse motivo, organizações de varejo têm utilizado o *Gerenciamento de Projetos*, doravante GP, como uma abordagem de amplo alcance para a formulação de planos e o acompanhamento do dia a dia dos negócios, evitando perdas e retrabalhos, de modo que a arte de gerenciar projetos se tornou primordial, segundo Kerzner (op. cit.), pelo fato de estar ligada aos resultados obtidos para a sobrevivência e o progresso das organizações modernas. Similarmente, considera-se essencial ter um Escritório de Projetos (PMO, do inglês *Project Management Office*) que potencialize os benefícios trazidos pelos projetos sempre em número crescente.

De acordo com Desouza e Evaristo (2006), projetos são vistos como armas estratégicas que as organizações utilizam para aumentar a sua competitividade e ganhar o mercado no dinâmico mundo comercial criado para os seus clientes e outras partes interessadas, de modo que a mentalidade de gestão de desempenho do projeto deve transformar-se de sua natureza operacional/funcional passando a ser focada em estratégias.

Por outro lado, as empresas no cenário atual perdem competitividade no mercado devido à falta de um sistema integrado de gestão que permita a apreensão simultânea do gerenciamento de seus recursos tecnológicos e de seus projetos (BARCAUI, 2012).

As demandas e pressões do dia a dia por resultados contribuem, assim, negativamente e fazem com que os gestores não tenham disponibilidade de tempo para gerir e controlar, incorrendo em prazos e custos infundados (Kerzner, 2006). Nesse sentido, os sistemas de gestão contribuem para estruturar as informações ao facilitar sua compilação em relatórios de rápida interpretação.

Segundo Vargas (2005, p.7), *projeto* é um empreendimento não repetitivo, caracterizado por uma sequência clara e lógica de eventos com início, meio e fim, e que se destina a atingir um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoas que devem respeitar o tempo, o custo e os recursos envolvidos no desenvolvimento de um projeto de qualidade.

A literatura sobre projetos é ampla, não havendo dúvidas sobre sua importância e sobre a necessidade de utilização das técnicas de GP para obter resultados satisfatórios. A implantação de melhores práticas em GP requer, no entanto, uma atenção especial diante da dificuldade de dimensioná-las apropriadamente em termos de padrões, procedimentos, formação de pessoas qualificadas, tamanho da equipe de GP e necessidade/tamanho do PMO (VALERIANO, 2001).

O *Escritório de Projetos* (PMO) é uma estrutura central para criar padrões e procedimentos para o melhor gerenciamento do projeto, visando ser o centro de informações e controle para conduzir, planejar, organizar, controlar e finalizar as atividades do projeto por meio de uma visão global e panorâmica de seu todo, sem que se perca em detalhes que podem afetar a promoção de resultados satisfatórios (BARCAUI, 2012).

Segundo Kerzner (2006), o PMO tem se consolidado como uma estrutura efetiva na implantação de processos de Gerenciamento de Projetos nas organizações sendo, de acordo com Hobbs e Aubry (2011), um conceito que vem sendo explorado e rapidamente adotado por muitas delas.

Uma implantação bem sucedida de um Escritório de Projetos se inicia, então, pelo apoio da alta administração da empresa a partir do uso de sistemas de informação, modelos de avaliação de maturidade e metodologia adaptada à realidade da organização executora (KERZNER, 2006).

A implementação de PMO, que formaliza e padroniza práticas, processos e operações de GP em uma organização, contribui para que se concluam os projetos com resultados

consistentes e repetíveis, com maior probabilidade de sucesso, conforme sugere Frame (1987, p. 24):

Ao entrar a economia dos Estados Unidos na fase pós-industrial, os gestores norte-americanos descobriram que muitas das orientações de gestão estabelecidas para uma economia industrial não mais lhes serviam bem em uma economia de informações. No ambiente de manufatura, a ênfase é colocada em previsibilidade e atividades repetitivas e a administração está fortemente preocupada com a padronização e racionalização dos processos de produção. Numa economia baseada em informações, a singularidade de eventos substituiu a repetição. A própria informação é dinâmica e sempre em mutação. Flexibilidade é a palavra chave da nova ordem e gerenciamento de projetos é a chave para essa flexibilidade.

Perante a grande importância que os projetos possuem na execução do planejamento estratégico da empresa, torna-se fundamental para qualquer empresa seu gerenciamento adequado para a execução bem sucedida dos projetos. A motivação para estabelecer PMO parte dessa constatação prática. Para Mullaly (2013, p. 5), as empresas procuram estabelecer PMOs para os quais:

Os objetivos devem ser definidos, a sua implementação deve ser planejada e o plano precisa ser executado. Na realidade, porém, há dois planos que devem ser criados: A definição operacional do PMO e o plano para implementá-lo como pontos focais para os projetos.

O PMO tem por objetivo principal orientar e dar suporte aos projetos em um cenário onde alcançar a excelência na Gestão de Projetos tem assumido importância cada vez maior na resolução de problemas existentes em busca de níveis satisfatórios de eficiência e eficácia, garantindo a concretização do planejamento estratégico da empresa com seus projetos (DINSMORE, 2003 apud CARVALHO; HINÇA, 2004).

A demanda pelo PMO reside na necessidade de solução para um problema de negócio e ele deve estar alinhado, portanto, com as estratégias da organização (BARCAUI, 2012), de modo que é de empresas com sistemas de gestão empresarial e processos maduros que surgem vários benefícios relacionados aos PMOs (KERZNER, 2006).

Um PMO é implantado em uma empresa com o intuito de resolver os problemas que ocorrem com a sua gestão de projetos, programas ou portfólios. Portanto, devem ser definidos com clareza quais os problemas que ficarão sob a responsabilidade de resolução por parte do PMO e se montar uma estrutura apropriada para a resolução destes problemas.

Dessa forma, os benefícios e vantagens esperados com a existência do PMO virão da capacidade do PMO em resolver estes problemas. Ainda assim, o valor que um PMO pode

gerar a organização varia dependendo do tipo de problema que ficará sob sua responsabilidade. Quanto mais próximo do estratégico estiver o foco de atuação do PMO, maior será o seu valor para a organização.

Entretanto, estando mais próximo da visão estratégica do negócio, maior valor será adicionado à organização, pois o foco de atuação será a maximização do valor da empresa e da taxa de sucesso de suas iniciativas estratégicas. Enquanto que quanto mais próximo do operacional, maior será o foco na redução de custos e na melhoria da execução.

A implantação de um PMO oferece valor tanto para os membros da equipe como para o cliente. Os membros da equipe obterão apoio por meio de consultoria e treinamentos, o que trará melhoras no seu desempenho. E os clientes enxergarão a implantação como um sinal visível do compromisso da organização com a aplicação da gestão de projetos da melhor maneira possível.

Somando a estas características, considera que a implantação de um PMO não é uma tarefa simples, pois se trata de lidar com pessoas. A implantação consiste na construção de novos processos, criarem novas formas de tratar os problemas, integrar atividades entre departamentos, coordenar equipes de trabalho de diferentes tamanhos, com tecnologias, complexidades e negócios variados.

Para tudo isso é necessário negociar com pessoas. Portanto reforça que, antes de tudo, a implantação de um PMO é um processo de mudança de cultura organizacional.

Esta dissertação trata do estudo sobre uma organização localizada no Triângulo Mineiro, no município de Araxá, Estado de Minas Gerais, atuante no ramo de Varejo e Distribuição de Eletrodomésticos que optou por implantar um *Sistema de Gestão Empresarial* (ERP - *Enterprise Resource Planning*) e, para tal, estabeleceu um Escritório de Projetos (PMO) para dar suporte a esse processo de implantação. O PMO desta empresa, além de centralizar a implantação, tornou-se o centro de referência em Gestão de Projetos na empresa como um todo.

O presente trabalho consiste, então, na avaliação da implantação do PMO considerando as práticas de Gestão de Projetos de TI e seus resultados vinculados à integração, produtividade e a elementos qualitativos relacionados. A pesquisa tem caráter exploratório, objetivando demonstrar os aspectos que influenciaram a implantação e os fatores críticos de sucesso identificados.

1.1 Apresentação do tema de pesquisa

O tema desenvolvido neste trabalho de pesquisa se concentra na implantação de PMO e no suporte à introdução dos Sistemas de Gestão Empresarial (ERP) em uma empresa do setor de varejo.

De um lado, as empresas de varejo precisam lançar novos produtos e serviços para satisfazer à demanda de seus clientes. Por outro lado, a prática da Gestão de Projetos permite o atendimento a essa necessidade, a execução de projetos, a devida coordenação e a garantia do alcance dos benefícios prometidos. Atualmente, uma das ferramentas mais utilizadas para integrar e alinhar a execução dos projetos à estratégia da empresa tem sido o PMO.

O fenômeno organizacional do PMO mantém o interesse na investigação da área de Gestão de Projetos devido, sobretudo, às organizações agora procurarem uma melhor articulação entre seus PMO, inseridos em sua estrutura global de governança, para fins de competitividade, controle e planejamento adequado de seus projetos (MULLER; GLUCKLER; AUBRY, 2013).

Assim, um PMO devidamente posicionado na estrutura organizacional da empresa e atuando como coordenador das atividades relacionadas aos projetos de interesse da organização, visando o negócio empresarial, por certo contribuirá decisivamente para a consolidação dos objetivos estabelecidos no âmbito organizacional, mas, para isso, é importante que o PMO seja estruturado de acordo com as necessidades da organização e evolua segundo essas necessidades.

1.2 Apresentação do problema de pesquisa

Dada a importância da gestão coordenada entre os diversos projetos existentes em uma organização, devidamente alinhados à estratégia de negócios e considerando-se a complexidade de implantação dos PMOs, muitas vezes as organizações investem grandes somas para a melhoria dessa gestão sem se questionarem sobre o fato de ser esta a melhor estratégia para potencializar seus resultados, implantando escritórios dos quais não conseguem aproveitar todo o potencial.

Esse problema é identificado neste contexto porque se verifica que não é em todos os casos que a adoção de Escritórios de Projetos se mostra uma estratégia adequada ao sucesso na Implantação de Sistemas de Gestão ERP. Tal decisão deve, então, estar baseada na vasta literatura sobre Gerenciamento de Projetos e Escritório de Gerenciamento de Projetos, além de considerar a experiência de implantação vivenciada por diferentes empresas e, no caso desta pesquisa, por uma das maiores empresas de varejo do Brasil.

Assim, cabem os questionamentos: de que maneira a implementação de um PMO de TI convém e pode contribuir com o controle, o planejamento, a execução e o sucesso de uma organização brasileira do setor varejista de grande porte? E como se dá a percepção dos atores que participam desse processo e se inserem nos variados níveis da organização sobre os pontos positivos e negativos desse empreendimento?

1.3 Objetivo Geral

Esta dissertação tem como objetivo geral avaliar a implantação de um Escritório de Projetos para o suporte à introdução de um Sistema de Gestão ERP considerando as práticas de Gestão de Projetos de TI e os resultados vinculados à integração, à produtividade e aos elementos qualitativos relacionados.

1.4 Objetivos Específicos

- Contextualizar a implantação do PMO de acordo com o que foi a demanda do Sistema de Gestão ERP;
- Identificar e descrever o Plano de Implementação e os fatores facilitadores, assim como os obstáculos enfrentados pelo PMO;
- Classificar o PMO quanto ao seu nível e descrever suas atividades;
- Identificar e descrever as melhorias conseguidas com a implementação do PMO;
- Analisar se as metas previstas com a implementação do PMO foram ou não atingidas;
- Identificar os mecanismos que explicam os resultados conseguidos.

1.5 Justificativa

Abordar e avaliar a implantação do PMO de TI, cada vez mais relacionado à Gestão do Negócio e não apenas a uma atividade operacional isolada, faz-se necessário a partir do momento em que junto à evolução do Gerenciamento de Projetos desenvolveu-se também a definição de sucesso, deixando de se caracterizar apenas pela simples combinação entre custo, prazo e qualidade para se tornar resultado de múltiplos critérios que envolvem não somente o projeto, mas também o negócio de toda a organização (KERZNER, 2010).

Dessa forma, diferentes casos de sucesso com a implementação do PMO nas organizações são referidos frequentemente por diversos autores. De acordo com Ochi, Rocha e Delamaro (2009), o PMO implementado em uma empresa do ramo de radiodifusão de sons

e imagens (emissora de televisão), no setor específico de Engenharia da sede localizada em São Paulo e que possui aproximadamente 400 funcionários distribuídos entre as áreas de (1) Manutenção e Tecnologia, (2) Operações de jornalismo, (3) Produção e (4) Planejamento, controle e exibição; obteve como principal benefício a melhoria nos processos de planejamento, execução, monitoramento e encerramento de projetos.

Por meio do PMO é possível ter o controle sobre os procedimentos cotidianos da empresa, como no caso de sucesso de uma empresa do setor de varejo que, a partir da implementação do PMO, passou a visualizar graficamente a relação entre o desempenho de cada dimensão de sucesso e os benefícios percebidos (MORIOKA; CARVALHO, 2013).

Os exemplos de sucesso continuam como o de uma empresa de grande porte atuante no ramo metalúrgico e voltada a projetos de alta tecnologia que, após a implementação do PMO, percebeu claramente a contribuição para a otimização do uso dos recursos da organização em seus projetos de implementação de estratégias de negócio (ALBUQUERQUE, 2006); e, para citar mais um exemplo referenciado por Takey (2011), o mesmo se deu com uma empresa de engenharia e soluções integradas de infraestrutura com atuação em diversos setores, que também após a implementação do PMO verificou uma influência significativa quanto ao “cumprimento de cronograma” e ao “cumprimento de requisitos”, enquanto a obtenção de “nova capacidade organizacional” e de “capacidade dos fornecedores” foi percebida como resultado pouco relevante.

A justificativa para as perguntas-chave do problema abordam a necessidade de se avaliar a implantação do PMO em situações reais de criação de sistemas de gestão empresariais em organizações de grande porte, na medida em que convém compreender como a adoção dessas unidades organizacionais facilita a implantação de sistemas e permite à empresa extrair resultados positivos do sistema de gestão implantado, além de obter a própria capacitação em Gestão de Projetos.

1.6 Motivação

O principal fator motivacional para a elaboração desta dissertação se encontra no fato de que, nos últimos anos, a execução de projetos tem recebido elevado foco de atenção, sobretudo em função das necessidades das organizações desenvolverem iniciativas que busquem a inovação e a vantagem competitiva (SHENHAR; DVIR, 2007).

Por meio desse novo cenário os projetos passaram a representar uma parcela significativa dos investimentos das organizações, sendo o seu adequado acompanhamento fundamental para a avaliação do desempenho das organizações e, conseqüentemente, para o

processo de tomada de decisão e vantagem competitiva no mercado, uma vez que o próprio processo de implantação de sistemas passou, nos últimos tempos, a ser tratado como um projeto, beneficiando sobremaneira a área de TI a partir dessa abordagem de negócio.

1.7 Delimitação do estudo

Considerando que a implantação do PMO é uma prática emergente e que para as empresas se manterem competitivas há a necessidade de adaptação às demandas do mercado, este estudo se propõe avaliar a implantação de PMO de TI para suporte à introdução de Sistemas de Gestão Empresarial em uma empresa de varejo, análise efetuada a partir da percepção do CEO e dos Gerentes Setoriais da organização.

O estudo foi desenvolvido com os profissionais da organização que possuem conhecimento e trabalham diretamente com GP juntamente com os parceiros terceirizados, excluindo-se aqueles que possuíam cargo ou função de gerência, ou ainda direção e que não detinham conhecimento específico sobre GP, embora no decorrer da implantação tenha sido fornecido treinamento a estes profissionais para a aquisição de conhecimentos na área de Projetos.

1.8 Relevância da Pesquisa

A dissertação concentra-se em descrever um caso específico da área de TI que podem ser úteis às demais áreas profissionais, uma vez que em todas é possível executar projetos que tenham por objetivo melhores práticas através do estabelecimento de planos ou estratégias de empreendimentos diversos, com fins lucrativos ou não.

Nesta situação, torna-se relevante estudar a implantação de um PMO de TI, especialmente quando o PMO se concentra na tarefa crítica de implantar um Sistema de Gestão Empresarial, algo que abrange todas as áreas de uma organização.

Ainda pelo fato de ser resultado de um **estudo de caso longitudinal** no qual o autor participou da implantação, o que denota o caráter exploratório da pesquisa no sentido de identificar as lições aprendidas nesse processo, tal caráter reforça a possibilidade desta pesquisa contribuir para o desenvolvimento do conhecimento de profissionais de diversos segmentos, além das organizações que enfrentem desafios similares.

A implantação de um PMO de TI possibilitará, portanto, que as organizações, ao empreenderem nesse sentido, possam maximizar os benefícios advindos de sua adequada implantação no menor tempo possível evitando, dessa forma, o desperdício de recursos financeiros, humanos, materiais e políticos.

Neste contexto, os resultados apresentados e o processo que permitiu obtê-los podem servir de orientação às organizações que pretendem programar estratégias ou desenvolver produtos com uso de uma estruturação formal de GP como forma de diminuir os riscos e maximizar seus resultados.

1.9 Estrutura do Trabalho

Os principais motivadores para o trabalho, como a importância atual do assunto no meio profissional de Escritório de Projetos, as justificativas para a pesquisa e os principais objetivos específicos esperados constam no **primeiro capítulo** por ora apresentado, com ênfase no tema "Escritório de Projetos", que tem sido divulgado como de suma importância no suporte à introdução de Sistemas de Gestão Empresarial.

No **segundo capítulo** apresenta-se a revisão da literatura sobre PMO desde suas origens às mais recentes discussões sobre os aspectos gerenciais e estratégicos a serem considerados em uma implementação a partir, sobretudo, de referências a pesquisas científicas recentes, mas também a obras intituladas como “clássicas” em sua abordagem sobre o assunto.

Não poderíamos também excluir consultas a fontes normalmente aceitas como referências e publicadas na *Internet*, embora muitas vezes não possuam o *status*¹ de produções científicas. Editadas por profissionais e organizações envolvidos com o assunto “Gerenciamento de Projetos” e “Escritório de Projetos”, muitas vezes tais publicações contêm a importante observação do ponto de vista empírico do assunto, relevantes para os propósitos deste trabalho.

No **terceiro capítulo** apresentam-se os métodos de pesquisa científica utilizados para se atingir os objetivos da dissertação, que tem por intuito avaliar a implantação de um Escritório de Projetos para o suporte à introdução de um Sistema de Gestão ERP a partir das práticas de Gestão de Projetos de TI.

A partir da discussão que consta no **quarto capítulo** deste trabalho são tecidas considerações a respeito do estudo de caso, da coleta e análise dos dados da organização em estudo, de exemplos da modelagem de processos de negócio da organização, bem como das respostas às entrevistas (Apêndice A) a partir das variáveis da pesquisa que expõem os pontos procurados enquanto fatores facilitadores e/ou obstáculos para a implementação do PMO, assim como as apreciações devidas para que estes fatores possam ser mais eficientemente aproveitados (facilitadores) ou evitados e minimizados (obstáculos).

¹ O estado atual que está relacionado ao estado de fatos, situações e coisas, independente do momento.

Finalmente, no **quinto capítulo** procura-se sintetizar os resultados encontrados expondo os pontos que encontramos como sendo oportunidades para estudos posteriores sobre o assunto que podem contribuir com a geração de conhecimento da comunidade de profissionais de Gerenciamento de Projetos e seus devidos executivos em geral.

2 ESCRITÓRIO DE PROJETOS

A modernidade das atuais relações de negócio tem exigido maior flexibilidade, mais agilidade e constantes decisões dos gestores nos três níveis hierárquicos (estratégico, tático e operacional) das organizações que buscam o crescimento e a perenidade, pois tais empresas necessitam permanentemente realizar reestruturações, reorganizações, flexibilizações, adaptações e modificações para continuarem presentes e crescentes no mercado (REZENDE, 2002 apud WARD; DANIEL, 2013).

As organizações cada vez mais se utilizam de projetos ou programas como um meio de alcançarem mudanças estratégicas e, considerando o importante papel que os Sistemas de Informação e as Informações Tecnológicas (SI/TI) desempenham nas organizações modernas, muitos de seus projetos envolvem investimentos significativos em novos sistemas e tecnologia (WARD; DANIEL, 2013).

A combinação da infinidade de projetos que estão sendo realizados e as complexidades de sua gestão resultou em muitas organizações que tentam melhorar o controle, a coordenação e, em alguns casos, a racionalização de tais projetos por meio da criação de projetos ou programas de Escritórios de Projetos (PMO), que visam permitir "uma coordenação sistemática e tratamento unificado, a fim de que as organizações possam ser mais bem sucedidas em projetos que empreendem" (WARD; DANIEL, 2013).

Por meio de projetos e programas as organizações demandam cada vez mais o capital humano competente em GP para o melhor aproveitamento dentro das metas estipuladas (TURNER; LEE-KELLEY, 2013).

Segundo Kerzner (2006), para lidar com as constantes mudanças da contemporaneidade as organizações vêm adotando ações inovadoras decorrentes da execução de projetos que, segundo os guias do *Project Management Institute* (PMI, 2004; 2008), compreendem esforços temporários empreendidos para criar produtos, serviços ou resultados exclusivos.

Nesse contexto, Barcaui (2012) explica que a Tecnologia da Informação, se estruturada, planejada e alinhada ao negócio, é fator determinante para o sucesso das ações inovadoras que viabilizam as mudanças exigidas atualmente. Esta é uma das razões pelas quais as empresas vêm priorizando o alinhamento entre as ações organizacionais e as ações da área de TI.

Segundo Dinsmore (2003), o PMO tem o papel de identificar, estimular e apoiar a utilização das melhores práticas de GP, de tal forma que a organização possa implementar suas estratégias e alcançar seus objetivos.

Podemos citar a redução de custos operacionais e administrativos entre as muitas razões de negócio para a implantação do PMO, devido às necessidades organizacionais e preferências de seus *stakeholders*². A redução de custos é possibilitada não só pela implantação em si, mas também pela mudança na estrutura organizacional que o PMO ajuda a implementar (UNGER; GEMUNDEN; AUBRY, 2012).

O PMO possibilita, ainda, a integração do suporte da TI juntamente com todas as áreas da organização em estudo, proporcionando agilidade às consolidações financeiras e trazendo maior consistência aos dados, o que auxilia conseqüentemente o processo de tomada de decisões. Outro motivo técnico que justifica a atuação de PMOs é a melhoria da qualidade na correção dos processos em tempo hábil, evitando assim os retrabalhos e a inconsistência de dados (JUGDEV, 2012).

Segundo Oliveira e Hatakeyama (2012), uma definição explícita dos planos e dos objetivos da implementação do PMO certamente contribuirá para um escopo de projeto mais alinhado, o qual estabelecerá as dificuldades que comprometem o orçamento, bem como o processo de sua implementação.

Denota-se ainda a importância da formação de uma equipe qualificada com habilidades de liderança e execução. Essa equipe é relevante, uma vez que os membros podem trocar experiências internas e externas com especialistas, além de tornarem-se responsáveis pelas diversas atividades relacionadas como, por exemplo, as que exigem tomadas de decisões, detalhamento do projeto, mediação de conflitos entre os *stackholders*, elaboração dos planos globais dos programas, comunicação com todas as áreas e direção da empresa, além das que buscam determinar os cronogramas e prescrevem a cooperação para que todos os recursos estejam disponíveis (OLIVEIRA; HATAKEYAMA, 2012).

Kerzner (2006) conclui que, para atender a todas essas necessidades de mudanças internas ou externas, a alta administração das organizações deve manter uma supervisão regular dos benefícios e resultados potenciais e reais dos projetos. Conforme o Guia PMBoK® (2004; 2008), a entidade organizacional que centraliza e coordena o Gerenciamento de Projetos na organização é chamada de Escritório de Projetos.

² Parte interessada, público estratégico ou interveniente em uma organização.

2.1 Tecnologia de Informação

O uso da Tecnologia da Informação tem provocado substanciais mudanças no ambiente corporativo, interferindo na relação de competição, influenciando a participação de mercado das organizações, criando novas formas de acesso aos mercados e aos clientes e possibilitando drásticas reduções de custos nas cadeias produtivas. De modo que, nesse novo ambiente empresarial, as organizações dos vários setores têm realizado significativos investimentos em TI, passando a ter a produção, a venda e a disponibilização de seus produtos e serviços amplamente apoiados nessa solução (FILHO; CALDAS, 2008).

Segundo Bertaglia (2003), uma estratégia de Tecnologia de Informação faz com que a organização mantenha o foco em atividades que trarão grandes impactos na competitividade. Observa-se que a TI não é responsável pela concepção da estratégia empresarial como um todo, mas auxilia o seu desdobramento e fornece suporte a caminhos que foram escolhidos anteriormente.

A evolução na forma de fazer negócios faz com que as organizações inovem e, com isso, repensem suas estratégias e processos olhando além da sua cadeia de valor e buscando novos conceitos e novas metodologias para quebrar paradigmas existentes. O conceito de Gestão da Cadeia de Suprimento (*Supply Chain Management - SCM*), juntamente com a implantação de PMO, surge como evolução natural do conceito de Logística Integrada no Varejo devido a sua estrutura centralizada para criar padrões e procedimentos (BERTAGLIA, 2003).

Verifica-se que, antes da adoção de uma plataforma tecnológica, o fluxo de informações se baseava principalmente no suporte em papel, resultando em uma transferência lenta de informações e, conseqüentemente, em uma transferência de propriedade de produto e/ou serviço também muito lenta, apresentando muita probabilidade de extravios e erros na operação, bem como a ausência de controle sobre as metas estabelecidas. Hoje, a transferência e o gerenciamento eletrônico de informações proporcionam uma oportunidade de reduzir os custos logísticos no Setor de Varejo (FILHO; CALDAS, 2008).

Segundo Porter e Millar (1985), a TI vêm alterando tanto as operações internas das empresas quanto suas relações com fornecedores, clientes e concorrentes. Os autores apontam três maneiras em que a tecnologia da informação altera a competição em uma indústria, a saber: **(i)** ao mudar a estrutura da indústria; **(ii)** ao criar vantagem competitiva e **(iii)** ao revelar novos negócios. Por outro lado, pesquisas indicam que uma empresa pode criar vantagem competitiva por meio da otimização das *interfaces* e dos seus PMOs entre as atividades tanto internas quanto da cadeia de distribuição.

2.2 PMO – Conceitos Gerais

A origem do PMO está relacionada aos Departamentos de Projetos existentes no final dos anos 50 e início dos anos 60. Nesta época, os Escritórios eram restritos aos projetos com maior relevância e atuavam na atualização dos cronogramas e preparação da documentação do cliente, de modo que o Departamento atendia um único cliente devido à limitação de seu espaço físico (KERZNER, 2006).

Em um ambiente global cada vez mais exigente e dinâmico, as organizações têm a necessidade de serem e se manterem cada vez mais ágeis e organizadas. Com isto, estão buscando a formalização e a padronização na condução de seus trabalhos, incluindo o planejamento, o controle e o acompanhamento de seus projetos (BARCAUI, 2012).

Para fornecer um volume alto e diversificado de novos produtos e serviços as organizações são obrigadas a desenvolver constantemente novas competências, pois em uma economia de competição global se torna cada vez mais difícil a criação de valor através apenas das habilidades e dos recursos que há dentro de uma organização. Portanto, a velocidade com que as empresas precisam responder ao mercado e a necessidade de incorporar diversos produtos e serviços estão forçando os investimentos na formação de alianças estratégicas de negócios (MARTINS, V. R.; MARTINS, M. R., 2012).

A responsabilidade do PMO geralmente inclui a GP e suas melhorias (THIRY; DEGUIRE, 2007). Os autores também identificam como fator crítico de sucesso a capacidade de alinhar projetos com a estratégia e os objetivos organizacionais, e não apenas que o PMO esteja apto a consolidar e distribuir dados.

Com base nesta pesquisa e no desenvolvimento recente de práticas organizacionais, o PMO é uma estrutura de governança para o Gerenciamento de Projetos organizacional. As organizações que possuem um PMO têm melhor desempenho no mercado competitivo em relação as que não o possuem (DAI; WELLS, 2004).

Nesse contexto, os PMOs aparecem como uma solução de grande importância. Para Barcaui (2012), o PMO é a unidade organizacional responsável pela condução integrada dos projetos da organização, assim como é o responsável por prover e ministrar produtos e serviços a esses projetos.

Por meio desta situação, a implantação do PMO contribui para o alinhamento dos objetivos dos projetos com o direcionamento estratégico da organização, contribuindo para a aproximação da condução dos projetos e da alta direção, motivos pelos quais várias organizações têm adotado estruturas de Escritório de Projetos em suas atividades (BARCAUI, 2012).

Como exposto outrora, o PMO simplifica, facilita e aperfeiçoa o Gerenciamento de Projetos a um custo mais baixo, desde que sua própria implantação seja planejada. O PMO tem se mostrado um grande facilitador em empresas que realizam diversos projetos seguidos, aprimorando o desempenho dos responsáveis pelos projetos ao compartilhar a execução das tarefas de planejamento, acompanhamento e implementação de ações corretivas (BARCAUI, 2012).

Nesta situação, todos os responsáveis por produtos e áreas de negócios das organizações terão mais tempo para “fazer as coisas acontecerem”, acompanhando o desenvolvimento do produto, interagindo com clientes e fornecedores, liderando suas equipes, cuidando de suas áreas de negócios, etc. (BARCAUI, 2012).

Grande parte dos trabalhos nas organizações ocorre na forma de projetos nos quais é fundamental a troca de conhecimentos entre seus gerentes e a equipe do PMO para que as metas possam ser alcançadas e para que não ocorram fracassos, ficando assim desenhado ou documentado em um dos níveis de PMO a governança de conhecimento (MULLER; GLUCKLER; AUBRY; SHAO, 2013).

Trabalhos baseados em Projetos são especialmente populares no domínio da Tecnologia da Informação. Todavia, as estatísticas indicam que entre 50% e 80% dos projetos de TI são mal sucedidos, não respeitam o prazo de entrega estabelecido, ultrapassam o orçamento, as estimativas de recursos e de tempo, não atendem aos requisitos do cliente ou ficam aquém de suas expectativas (KEIL; ROBEY, 2001; KEIL et al., 2000).

Este cenário alarmante é surpreendente, pois muitas organizações tendem a repetir os mesmos erros muitas vezes, particularmente em termos de transferência de conhecimento e reutilização da informações provenientes de projetos anteriores (DESOUZA; EVARISTO, 2006). Também para Barcaui (2012), algumas das principais razões para as falhas de projeto resultam de falhas quanto à gestão do conhecimento: a falta de projetos eficazes com claras estimativas, orçamento, comunicação e informação pobres, reutilização inadequada de experiências passadas e lições aprendidas, além de uma compreensão insuficiente da tecnologia, particularmente sobre as limitações de suas aplicações (BARCAUI, 2012).

Outros motivos comuns são a falta de consistência na gestão, a falta da educação formal no rastreamento das informações e a falta de envolvimento do usuário final. O resultado final é, então, um excesso de custo e tempo por meio de projetos rotineiramente abandonados antes mesmo de sua conclusão (BARCAUI, 2012).

Atualmente, há uma grande diversidade de usos e funções dos PMOs. Em algumas organizações eles têm como função gerenciar todas as atividades relacionadas ao

planejamento, à execução, ao controle e ao encerramento de projetos. Em outras, porém, o PMO apenas realiza a consolidação dos dados de todos os projetos da organização (MANSUR, 2007).

A função do PMO na organização envolve também a metodologia de Gerenciamento de Projetos com a criação e a manutenção de regulamentos, a realização de auditorias, a garantia de qualidade, a gerência de riscos, etc. O PMO se torna, assim, um centro de atenção e controle que contém e trabalha com gráficos, diagramas, documentação, histórico de indicadores de desempenho, qualidade dos projetos realizados e lições aprendidas (BARCAUI, 2012).

Uma importante classificação dos PMOs os divide em duas dimensões: *administrativa* e de *conhecimento intensivo*. PMOs administrativos fornecem gerentes de projeto com o apoio administrativo e focados no gerenciamento de informações sobre projetos, tarefas, recursos e afins, além de responsabilizarem-se pela divulgação dessas informações, pois, como o próprio nome sugere, sua função é de apoio administrativo. PMOs intensivos em conhecimento, por outro lado, têm um papel ativo na gestão de melhores práticas de projeto, consolidam o aprendizado com projetos (ambos, os sucessos e os fracassos) e melhoram a maturidade de gestão de projetos na organização (DESOUZA; EVARISTO, 2006).

Segundo o *Project Management Institute* (PMI, 2004), os PMOs são tipicamente implementados para formalizar e padronizar práticas, processos e operações de GP, e esses processos padronizados deveriam contribuir para a eficiência em resultados consistentes e reproduzíveis, dando margem para uma maior probabilidade de sucesso dos projetos estratégicos.

A missão do PMO deve ser, portanto, revisada e ajustada regularmente ao longo do desenvolvimento da organização, pois o grande desafio do PMO é garantir que disponha de métodos e práticas de gestão de projetos que sejam flexíveis e adaptadas ao seu ambiente (KERZNER, 2006).

Desouza e Evaristo (2006) discutem a importância da organização em definir o “arquetipo” de PMO adequado à sua cultura e em acordo com os objetivos da empresa, pois um PMO bem definido e eficaz pode ser um passo importante para o sucesso de uma organização. Segundo Barcaui (2012), a demanda pelo PMO reside na necessidade de solução para um problema de negócio, reforçando a necessidade de ele estar alinhado às estratégias da organização.

HOBBS e AUBRY (2007) realizaram extenso estudo analítico acerca das atividades dos PMOs. Foram analisadas a presença e o grau de importância de 27 diferentes

funções/papéis atribuídos aos PMOs. Essas funções/papéis foram agrupadas com base em análise fatorial, gerando os seguintes grupos: (1) atividades de monitoramento e controle do desempenho dos projetos; (2) desenvolvimento de competências e metodologias de gestão de projetos; (3) gerenciamento multi-projeto; (4) gestão estratégica; e (5) aprendizagem organizacional. Esse conjunto de tarefas pode ser considerado clássico na bibliografia sobre PMOs, entretanto, os autores identificaram outras atividades consideradas importantes pelos pesquisados, mas que não foram agrupadas por razões de coerência conceitual: (6) execução de tarefas especializadas para os gerentes de projeto; (7) gerenciar as interfaces com clientes; e (8) recrutar, selecionar, avaliar e determinar salários dos gerentes de projeto.

2.3 Medidas de Sucesso de um projeto

O sucesso do projeto é visto de duas maneiras distintas, ou seja, através de duas escalas diferentes: o sucesso a nível *macro* e sucesso a nível *micro*. Normalmente, os usuários e beneficiários finais do projeto têm o interesse de sucesso do projeto do ponto de vista *macro*, que diz respeito à consecução do resultado geral ou aos ganhos de longo prazo. O sucesso a nível *micro* se refere aos ganhos de curto prazo se o projeto estiver dentro do prazo, dentro do orçamento e de acordo com suas especificações (RAHMAN, 2010).

Algumas das razões para as falhas de projeto, constantemente reiteradas por diversos autores, são o conhecimento insuficiente em gestão, assim como da falta de uma estimativa de projeto eficaz com orçamento real, da falta de práticas de compartilhamento de informação e comunicação, da reutilização inadequada das lições aprendidas e da insuficiente compreensão da tecnologia que acarreta a falta de consistência na gestão, a falta de acompanhamento formal, funcional e a falta de envolvimento do usuário (RAHMAN, 2010).

Desouza e Evaristo (2006) estabelecem quatro categorias de sucesso passíveis de algum tipo de monitoramento: planejamento de reuniões objetivas, benefícios para o usuário final, benefícios ao contratante e sucesso geral do projeto, todos altamente interrelacionados, o que implica que os projetos percebidos por serem bem sucedidos o são para todos os seus *stakeholders*.

2.4 Definição de PMO

É difícil generalizar uma definição do PMO, o qual exerce a tarefa de personalização e esforço sustentado especificamente a uma organização. PMOs podem variar muito em termos de tamanho, estrutura e relações de reporte, não havendo esquemas padrão para estabelecer

um PMO, pois, de acordo com Rahman (2010), seu único critério para o sucesso é que sua Estrutura deve ser estreitamente alinhada à cultura corporativa da organização.

A maioria dos PMOs eficazes produzem melhorias em seu devido tempo e conduzem continuamente as equipes de projeto a melhorarem a sua performance (DESOUZA; EVARISTO, 2006).

A definição adotada neste estudo é a seguinte:

Uma unidade organizacional centralizada que coordena a gestão dos projetos sob seu domínio. As responsabilidades do PMO podem variar de fornecimento de funções de suporte de gerenciamento de projeto para realmente ser responsável pela gestão directa de um projeto. (RAHMAN; 2010, p. 23).

O PMO é capaz, assim, de garantir a eficácia e a eficiência do projeto desde a sua implementação para que seja alcançado o sucesso durante e após a sua execução através, então, de meios que produzem ou são capazes de produzir o resultado desejado ou pretendido, sendo eficientes, portanto, ao viabilizarem um maior volume de trabalho com o mínimo de esforço, despesa ou tempo sendo desperdiçado (RAHMAN; 2010).

2.5 O PMO na Estrutura Organizacional

No que diz respeito à sua organização para o Gerenciamento de Projetos, as Empresas podem ser orientadas a projetos inovadores ou tradicionais, mais voltados a operações. Ambos permitem planejar e implementar ações por projetos, mas nos primeiros a principal fonte de renda provém dos projetos que executam (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, 2004, p. 27).

Quando instituído formalmente, o PMO é uma camada de controle entre a alta administração e os gerentes de projetos, podendo ser o responsável por projetos isolados até o conjunto de projetos ou programas constituindo-se, assim, como parte integrante da estrutura de governança e Gerenciamento de Projetos. Atua como agente de seleção para a priorização dos vários projetos propostos pelas diversas áreas do negócio da organização que, naturalmente, apresenta uma quantidade considerável de conflitos (BERNSTEIN, 2000).

A implementação do PMO é, portanto, uma tarefa de longo prazo que requer dedicação dos vários níveis gerenciais ao longo do projeto, além do fato do responsável pelo PMO necessitar de uma demonstração constante de que possui autoridade e autonomia para planejar e implementar as mudanças necessárias em todos os níveis do negócio (BERNSTEIN, 2000).

Para essa integração do PMO na estrutura organizacional, um dos elementos a se considerar é a configuração da estrutura vigente na organização que, segundo o Guia PMBOK®, pode ser: funcional pura, matricial fraca, matricial balanceada, matricial forte ou orientada a projetos (*projetizada*).

2.6 Tipos de escritórios de Gerenciamento de Projetos

O emprego dos PMOs tem se resumido à Gestão de Projetos na maioria das organizações. Por outro lado, os PMOs, pela sua própria natureza e potencialidade, podem e devem assumir um caráter mais estratégico dentro de uma empresa, podendo ainda o seu posicionamento variar de acordo com o seu nível de maturidade, com o arranjo organizacional em que ele se situa, bem como em função do tamanho e tipo de negócio de cada empresa (BARCAUI, 2012). Kerzner (2006) indica que existem três principais modelos de operação para um PMO:

- i. **Escritório de projetos Funcional:** É praticado isoladamente por uma área ou divisão funcional de uma organização tal como encontrado em áreas de Tecnologia da Informação dentro das empresas. A maior responsabilidade deste tipo de configuração de Escritório de Projetos é a de gerenciar recursos limitados para o atendimento das demandas por projetos;
- ii. **Escritório de projetos Orientado por Grupo de Clientes:** É utilizado para obter gestão e comunicação mais efetivas junto aos clientes comuns de um ou vários projetos. Múltiplos escritórios deste tipo podem ser encontrados convivendo simultaneamente em uma mesma organização, visto que têm caráter temporário e podem ser descontinuados à medida que os projetos sejam concluídos;
- iii. **Escritório de projetos Corporativo:** Atua e permeia toda a organização. Além de possuir um caráter funcional e operacional, possui também foco em aspectos estratégicos e corporativos.

Outra forma de entender os PMOs é analisá-los segundo a sua classificação por níveis. A proposta de Crawford (2002), corroborada por Englund et al. (2003), é a mais utilizada e divide os PMOs em três níveis que podem existir concomitantemente na organização:

- **Nível 1 – Escritório de Controle de Projetos:** Possui como principais funções a organização de relatórios de progresso, despesas, orçamento, desempenho e riscos,

mantendo uma base de dados de ações históricas e lições aprendidas que orientem o monitoramento dos resultados do projeto que é único e de grande porte e complexidade (CRAWFORD, 2002);

- **Nível 2 – Escritório de Projetos da Unidade de Negócios:** Oferece suporte aos projetos de uma determinada área da Empresa, de diferentes portes e complexidades. Entretanto, a integração destes projetos ocorre ao nível da Unidade de Negócios, não atingindo o nível corporativo e não suportando, portanto, diretamente a alta direção (CRAWFORD, 2002). Assim, seriam funções do PMO Nível 2 aquelas realizadas no Nível 1, acrescidas das funções de fornecer treinamento em Gerenciamento de Projetos; estabelecer e verificar o cumprimento de padrões e métricas, e possibilitar o alinhamento dos projetos às estratégias do departamento a partir do controle e do armazenamento das lições aprendidas e dos relatórios gerados para implementar e controlar mecanismos de controle de mudanças, assumindo o papel de mentor para projetos com problemas;
- **Nível 3 – Escritório Estratégico de Projetos:** As atribuições do Escritório de Projetos Nível 3, segundo Crawford (2002), são as do Nível 2 acrescidas da necessidade de selecionar, priorizar e garantir a integração dos projetos que estejam alinhados à estratégia da organização, inclusive no que se refere ao uso de recursos, tornando-se um centro de gestão do conhecimento por meio, sobretudo, do armazenamento de informações dos projetos na forma de lições aprendidas; validar as estimativas de recursos feitas pelos projetos, baseado nas experiências de projetos anteriores; padronizar o processo de Gerenciamento de Projetos; identificar, priorizar e selecionar projetos; implantar e realizar a manutenção de um Sistema de Informações; alinhar os projetos à estratégia da organização e desenvolver as competências e habilidades profissionais dos membros envolvidos na elaboração e execução do projeto.

Em complemento à essa abordagem, Desouza e Evaristo (2006) propõem que os papéis dos PMOs podem ser segmentados ainda em diferentes níveis:

- **Nível estratégico:** Na qual o PMO tem por função garantir que os projetos se alinhem de acordo com os objetivos estratégicos da organização, em consonância com os objetivos de longo prazo do negócio; considerar o crescimento estratégico da

organização para que os projetos empreendidos contribuam positivamente para o crescimento do negócio a partir do gerenciamento do conhecimento de maneira eficiente e eficaz, conduzido de forma a melhorar as políticas, as práticas e as metodologias de projeto com a captura eficiente de conhecimento, o seu compartilhamento e a aquisição de conhecimentos sobre os mecanismos de reutilização no local;

- **Nível tático:** No qual o papel do PMO é assegurar a estreita integração entre as iniciativas do projeto para que haja coordenação entre os vários projetos que estão sendo desenvolvidos na organização, promovendo a consistente qualidade de produtos e serviços gerados pelos projetos através de ações que visam monitorá-los rigorosamente e de acordo com os padrões e metodologias definidos, partilhando, ainda, conhecimentos entre os membros dos projetos para garantir a clara comunicação entre suas equipes;
- **Nível operacional:** Último nível previsto na qual o PMO é responsável pela realização de avaliações de projeto, operacionalizando-os através de revisões que permitam a apreciação eficaz de pedidos de aumento para os orçamentos e/ou recursos, garantindo que os projetos estão sendo conduzidos de forma eficiente; integração do conhecimento derivado de projetos similares, assegurando que a informação está prontamente disponível para orientar as decisões em processos específicos de implementação; sendo responsável ainda por alimentar a base de informações e conhecimentos especializados em Gerenciamento de Projetos que contemple um repositório de lições aprendidas, de melhores práticas e metodologias padronizadas que permitem, por extensão, o monitoramento constante da satisfação do cliente, o acompanhamento do *status* do projeto normal através de relatórios para os tomadores de decisão, e a coordenação e comunicação com todos os clientes internos e externos de maneira eficiente.

Por fim, outra abordagem orientada pelo valor que um PMO pode proporcionar dentro da organização estabelece três modelos possíveis de atuação desse Escritório (KENDALL; ROLLINS, 2003):

- **Modelo de repositório:** Atua essencialmente como fonte de informações a respeito do estado e da evolução dos projetos de uma organização, bem como se fortalece enquanto difusor de metodologias e padrões dentro da disciplina de Gestão de Projetos;
- **Modelo de suporte e mentoraç o:** Além das atribui es do modelo de repositório, atua com ênfase no desenvolvimento de competências, treinamento e consultoria nas disciplinas relacionadas   Gestão de Projetos;
- **Modelo corporativo:** - Assume visibilidade corporativa ao atuar como um centro de serviços compartilhados para atender a todas as necessidades da organiza o no que concerne   Gestão de Projetos. Atua também na sele o de projetos, gestão de portfólios e de riscos, bem como na administra o consolidada de todos os recursos envolvidos nos projetos de uma organiza o.

2.7 Arquétipos de PMO

Desouza e Evaristo (2006) também classificaram os PMOs em duas dimensões: *administrativa* e de *conhecimento intensivo*. Os **PMOs administrativos** fornecerão aos gerentes de projetos o apoio administrativo que incide sobre a gestão de informa es relacionadas a projetos, tarefas, recursos e relatórios; enquanto que os **PMOs de conhecimento intensivo** desempenharão um papel ativo no gerenciamento das melhores práticas de GP e de li es aprendidas (fracassos e sucessos), melhorando a maturidade do Gerenciamento de Projetos da organiza o ao empreenderem esforço no desenvolvimento e na aplica o do conhecimento para melhorar o desempenho.

Dentro da classifica o destes autores, quatro Arquétipos de PMO foram obtidos para serem utilizados no processo de mapeamento do nível de maturidade de GP em uma organiza o, sendo os PMOs Administrativos rotulados como *Defensores*, enquanto os PMOs Intensivos em Conhecimento podem ser caracterizados como **Torcedores** (*Supporter*), **Gestores de Informa o** (*Information Managers*), **Gestores de Conhecimento** (*Knowledge Managers*) e **Treinadores** (*Coach*).

Com fun o essencialmente administrativa no fornecimento do *status* do projeto e na identifica o dos riscos e possíveis problemas na manuten o de seus, os PMOs caracterizados como **Torcedores** relatam projetos, mas não os influenciam.

Departamentos permanecem profundamente envolvidos nos projetos e na área funcional, o *Supporter* é um passivo modelador e presta serviços somente mediante solicitação. Sob esse arquétipo, as organizações apresentam maior lentidão na adoção de uma metodologia de GP, não conseguindo obter o pleno benefício do PMO, pois o **Torcedor** não tem controle sobre as dimensões do Gerenciamento de Projetos, das práticas ou da seleção de projetos.

As informações relacionadas ao desenvolvimento e ao acompanhamento de projetos, usadas para fins de avaliação quando constituídas e organizadas no formato de um painel que permite a apreensão do todo a partir de suas partes, configuram ações de *Information Manager* utilizadas pelo PMO caracterizado como **Gestor de Informações**, de atuação parcial na função administrativa, mas que tem por atribuição acompanhar e relatar o andamento dos projetos, servindo como uma fonte de informações atualizadas sobre os *status* consolidados, ou seja, o PMO *Information Manager* está principalmente preocupado com a coleta e o gerenciamento de informações sobre os projetos.

Sem função ou responsabilidade administrativa, o PMO **Gestor de Conhecimento** contitui-se como um repositório de melhores práticas, uma base de conhecimento sobre projetos, processos de orientação e treinamento reconhecida como a autoridade da organização em todo o conhecimento relacionado ao Gerenciamento de Projetos.

Fornecendo à organização uma visão geral de seu *portfólio de projeto*³, centrado na entrega do projeto e sendo o ponto central para a prestação de contas para o êxito dos projetos específicos, com rara autoridade de aplicação, exceto em projetos que gerencia, o PMO **Gestor de Conhecimento** pode ser informado pelo PMO Gestor de Projeto quanto a esses fatores, sendo a sua característica principal a de ser o responsável pelo controle e a gestão das melhores práticas na organização.

Por fim, o arquétipo de maior conhecimento intensivo é designado como **Treinador**, responsável pela apreensão das melhores práticas e conhecimentos sobre o estado da Gestão de Projetos na organização, sendo também um aplicador para assegurar que as melhores práticas são usadas para informar os futuros esforços de GP.

The Coach controla as melhorias, portanto, focado em um projeto, constituindo-se como um centro de excelência responsável por fazer cumprir com êxito o projeto na organização. Como tal, é um forte agente de mudanças cuja finalidade é a de superar a resistência e pavimentar o caminho para um novo modelo de Gestão de Projetos.

³ Conjunto de projetos e programas que visa atingir as estratégias da empresa sendo, portanto, necessário fazer escolhas certas que agregam valor e que façam jus aos investimentos destinados.

Ainda segundo Desouza e Evaristo(2006), um PMO administrativo pode atuar com uma infraestrutura relativamente simples, uma vez que serve a uma função de apoio menos exigente.

PMO intensivo em conhecimento requer, no entanto, uma estrutura mais complexa que lhe permita captar de forma eficiente tanto o conhecimento tácito quanto o explícito gerado no projeto, construindo uma base de conhecimento mais completa que dissemina tais saberes para todas as equipes de projeto a fim de promover a transferência de conhecimentos abrangentes e reutilizáveis.

É importante ressaltar que a gestão administrativa da organização é primordial na influência do desempenho organizacional em relação, sobretudo, aos seus funcionários, pois sem uma atuação firme e participativa tornar-se-á difícil obter resultados satisfatórios no desempenho dos projetos tal qual foram propostos (YANGA; HUANGB; HSUA, 2014).

Para escolher o caminho mais adequado aos objetivos da organização não basta considerarmos, porém, apenas a decisão sobre qual seria o arquétipo de PMO mais adequado, pois isso está atrelado ao nível do projeto em alvo e ao grau de maturidade das práticas de gestão.

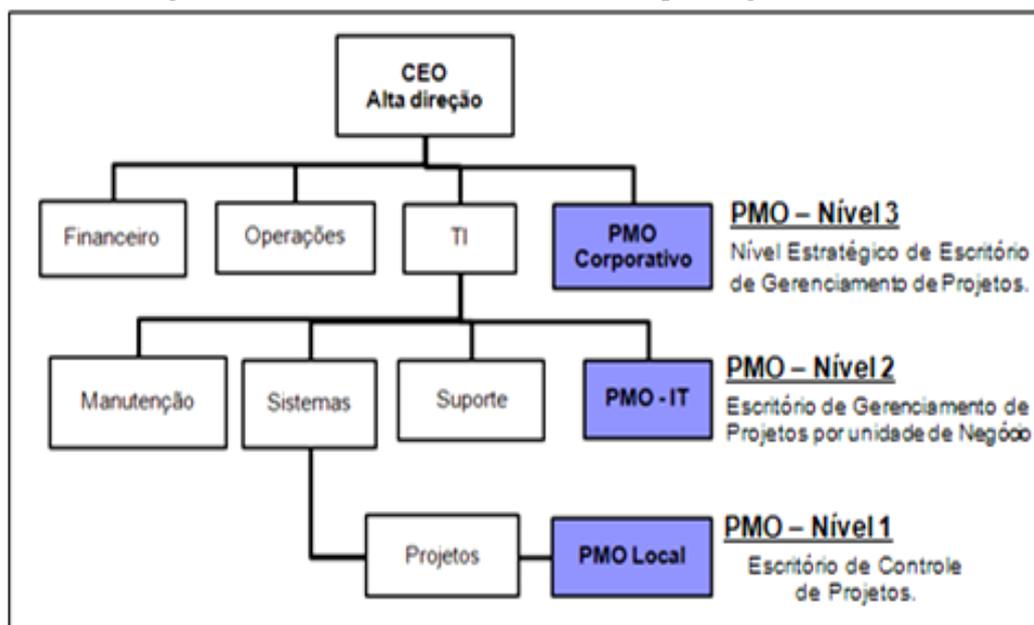
Escritórios administrativos são frequentemente encontrados em organizações onde o Gerenciamento de Projetos é relativamente imaturo e onde a organização tem dificuldade em integrar projetos multi-funcionais com a sua hierarquia gerencial (Desouza e Evaristo, 2006).

Escritórios de conhecimento intensivo, por sua vez, são adequados para as organizações que têm desenvolvido práticas de Gerenciamento de Projetos maduros, pois permitem que os gerentes de projetos tenham liberdade suficiente para a inovação, enquanto o PMO continua a coordenar e a dirigir melhorias contínuas na GP (op. cit.).

Tais abordagens acima referidas são fortemente apoiadas também por Pellegrinelli e Garagna (2008), que enfatizam o PMO como criador de valor, facilitador do controle, da transferência de conhecimento e da reutilização de informações, lições aprendidas e metodologias.

Dessa maneira, no que concerne à forma de atuação dos PMOs, as principais fontes de referência citadas neste estudo concordam com a existência de três possibilidades centrais de atuação de um PMO inserido em uma organização, conforme ilustra a Figura 1.

Figura 1 - Três níveis de PMO na hierarquia organizacional.



Fonte: CRAWFORD, 2002, p.56. Adaptado pelo autor.

Comum entre os autores é também a preocupação quanto ao aspecto de implantação dos PMOs. Fatores como a natureza dos negócios, as culturas organizacionais e as relações humanas e de poder devem ser cuidadosamente mapeados e considerados durante esse processo, pois o sucesso do Escritório de Projetos será determinado pelos clientes, que são aqueles que recebem os produtos e serviços oriundos do Escritório. Assim, os principais clientes são, sobretudo, os próprios dirigentes, gerentes ou líderes de projeto, membros da equipe, gerentes funcionais e as demais partes interessadas, uma vez que os serviços e papéis do PMO dependerão sobremaneira do grau de sofisticação, de negócio e da cultura da organização (CRAWFORD, 2002).

2.8 Implantações do PMO

Apesar dos grandes benefícios relacionados ao PMO, implantá-lo é uma tarefa complexa sujeita a diversos riscos, principalmente por representar uma mudança cultural que envolve pessoas. Como o PMO possui variações de uma organização para outra, sua implantação exige certa customização para atender a cada realidade organizacional (CRAWFORD, 2002).

Escritórios têm, em geral, características comuns no que diz respeito à TI nas organizações. Segundo Desouza e Evaristo (2006), tais características incluem (i) a responsabilidade de contribuir para o sucesso de Gerenciamento de Projetos; (ii) a responsabilidade em garantir que os projetos em desenvolvimento estejam em alinhamento

com os objetivos estratégicos da organização; **(iii)** o fato de os PMOs serem criados como unidades independentes na organização, com orçamentos e recursos próprios; **(iv)** A composição de um PMO que, normalmente, envolve uma mistura fluida de experiências empresariais e profissionais do pessoal de tecnologia nele alocado; **(v)** a responsabilidade pelo desenvolvimento de padrões e metodologias de Gerenciamento de Projetos e **(vi)** o fato dos PMOs almejarem melhorar a capacidade da organização na prática de GP.

O PMO pode, então, integrar tais características em qualquer combinação das funções abaixo descritas (DESOUZA; EVARISTO, 2006):

- **Gestão do Conhecimento do Projeto:** Aproveita o conhecimento na forma de melhores práticas e lições aprendidas, visto que tal conhecimento é alimentado por meio da própria organização e permite alcançar melhorias nos produtos e serviços ofertados.
- **Processos e Procedimentos do Projeto:** Define a metodologia de GP da organização e as medidas usadas para avaliar os projetos, permitindo que se obtenha uma estrutura de Gerenciamento de Projeto bem definida e reutilizável para governar o trabalho realizado.
- **Formação de equipes de projeto:** Gerencia a competência dos gerentes de projeto para assegurar que eles são os mais bem equipados para lidar com as complexidades do projeto, gerenciando as expectativas dos clientes e envolvendo sua equipe.
- **Recursos do Projeto:** Gerencia o pessoal, os equipamentos, os escritórios e outros recursos a fim de promover seu uso mais eficiente.
- **Gerenciamento de Portfólio de Projeto:** Gere e coordena os vários projetos que ocorrem simultaneamente na organização, ou seja, olhando para os projetos atuais em termos de suas características, especialmente de risco, compara-os com os esforços anteriores para planejar apropriadamente os caminhos a serem seguidos.
- **Gestão Financeira do Projeto:** Certifica-se de que um projeto é financeiramente viável e está contribuindo com o total do valor do negócio da organização, com foco em identificar o suficiente para justificar a realização do esforço.

Outras funções de PMO são descritas por Dai e Wells (2004), conduzindo à identificação das seguintes categorias de atuação:

- **Normas e métodos:** Desenvolve e mantém um conjunto de procedimentos padrão que deve ser detalhado o suficiente para servir de orientação a todo PMO.
- **Projetos e arquivos históricos:** Desenvolve, fornece e mantém um arquivo centralizado para a coleta sistemática e o armazenamento de projetos antigos e/ou conhecidos, tais como lições aprendidas e modelos.
- **Apoio administrativo ao projeto:** Desenvolve, fornece e é responsável pela manutenção de uma pasta de projetos ou *web site*⁴, visto que o resultado final do projeto não reflete diretamente o trabalho administrativo e pode, portanto, representar uma distração à equipe do núcleo do projeto que necessita, porém, desse suporte para a realização plena de suas atividades.
- **Assistência de recursos humanos e pessoal:** Auxilia na identificação da pessoa adequada para gerenciar um projeto e os requisitos de competência para a equipe do projeto, assim como na coleta de dados para realizar avaliações de desempenho, no recrutamento de pessoal do projeto fora da organização e na concessão de prêmios ou outros tipos de reconhecimentos extraordinários.
- **Consultoria e mentoring**⁵: Move de um *ad hoc*⁶ para uma abordagem mais estratégica, podendo contribuir por meio da prestação de consultoria e *mentoring* voltadas, por exemplo, à assistência no emprego de metodologias e respondendo a eventos de risco, além de poder orientar sobre medidas únicas que devem, por vezes, ser tomadas para promover o sucesso do projeto ao compartilhar das mesmas ideias que a gerência superior.
- **Treinamento:** Fornecer, a partir de seu envolvimento na área de recursos humanos e identificação conjunta de habilidades nos departamentos, treinamentos sobre

⁴ Conjunto de páginas *web*, isto é, de hipertextos acessíveis geralmente pelo protocolo *HTTP* na *internet*.

⁵ Ferramenta de desenvolvimento profissional que consiste em uma pessoa experiente ajudar outra menos experiente.

⁶ Significa “destinado a essa finalidade” ou “**para isso**”. É uma expressão latina geralmente usada para informar que determinada decisão ou ação foi tomada exclusivamente para explicar o fenômeno que descreve, não servindo para outros casos e, portanto, sem dar margem a qualquer generalização, mantendo sua destinação a um fim específico.

Gerenciamento de Projetos e *software*⁷, desde que possua apoio financeiro para realizar o treinamento da equipe e o *coaching one-on-one*⁸.

É a partir deste cenário de variedade em cada organização que, visando garantir que o PMO e a TI estejam aderentes aos processos organizacionais e estratégicos de uma empresa por meio, sobretudo, da adaptação e do ajuste máximo das técnicas, dos conceitos e das ferramentas de GP, deu-se a elaboração do *Roteiro de Implantação do PMO (Roadmap)* em uma organização (BARCAUI, 2012), de acordo com a Figura 2 abaixo:

Figura 2 – PMO: *Roadmap* de Implantação em uma Organização.



Fonte: Adaptado de BARCAUI(2012)

As etapas previstas neste *Roadmap* para a implantação de um PMO é focada na utilização do PMO para consolidar a gestão de projetos na empresa, e compreende os processos de:

1. Diagnóstico: Levantamento das informações e entendimento da cultura e das práticas atuais de GP existentes na organização. Nesta etapa são realizados vários encontros com os responsáveis e demais interessados pelas áreas e funções envolvidas ou relacionadas com os projetos da organização.

Seu resultado produz um *Relatório de Diagnóstico* apresentando o nível de aderência das práticas atuais da organização em comparação com as melhores práticas e modelos de referência de mercado, tendo como base o Guia PMBOK®.

⁷ Uma seqüência de **instruções escritas** para serem interpretadas por um computador com o objetivo de executar tarefas específicas.

⁸ Treinamento “um a um”.

- 2. Concepção e Implantação:** Processo de customização e implantação da metodologia de Gestão de Projetos da organização. O método de análise e Gestão de Projetos permitirá o alinhamento à cultura e às práticas da organização de acordo com os resultados do processo de diagnóstico apresentado anteriormente. Esse processo também pode contar com um ou mais projetos-piloto para que seja validada a análise dos processos da organização.
- 3. Treinamento e Capacitação:** Elaborar eventos educacionais que possam ser realizados, total ou parcialmente, compostos por palestras, apresentações, oficinas, dinâmicas, exposições de conceitos, cursos de curta e longa duração e também treinamentos e *workshops*⁹ técnico-comportamentais que abrangem toda a estrutura da organização.
- 4. Monitoramento:** Rastreamento, acompanhamento, observação e aconselhamento aos gerentes de projetos da organização. É realizado através de uma série de reuniões com gerentes e líderes após o término dos treinamentos e tem como finalidade auxiliar os profissionais na implantação contínua e gradativa dos conceitos e técnicas adquiridas, de forma a garantir uma assimilação do modelo metodológico em Gestão de Projetos.
- 5. Sustentação e Suporte:** Processo opcional de *outsourcing*¹⁰, de controle e administração da metodologia de Gestão de Projetos aplicada na organização. Sua finalidade é a alocação de uma equipe de consultores (terceiros ou não) para auxiliar no uso e prover suporte técnico ao processo. Entre outras funções, essa equipe é responsável pelo treinamento e pela capacitação de novos elementos na equipe, suporte no uso correto dos documentos, administração do repositório de projetos, além de propor e implementar melhorias e novas funcionalidades na metodologia implantada na organização.

Vale ressaltar, no entanto, algumas premissas importantes na implantação do PMO para que ele realmente seja um vetor de sucesso na organização, pois é preciso deixar às claras, por exemplo, a necessidade real que deu origem ao PMO; expor que a sua implantação

⁹ Uma **reunião de um grupo** de pessoas interessadas em um determinado assunto, podendo ser também uma atividade para a **discussão** sobre um tema de interesse de todos.

¹⁰ Terceirização.

não é uma garantia direta de sucesso dos projetos; envidar esforços para que a sua implantação seja participativa, incorporando de fato a visão das partes interessadas com o seu nivelamento conceitual e, sobretudo, reforçar os canais e as oportunidades de comunicação entre os membros da equipe e o desenvolvimento de suas diferentes atividades, vitais para o sucesso.

Outra proposição para a implantação de PMO é advogada por Englund et al. (2003), que prevê a implantação do PMO em três etapas. Na **primeira etapa** são criadas as condições para a mudança estrutural, motivo pelo qual tal etapa é totalmente crítica para o sucesso do PMO, consistindo dos seguintes passos:

- i. Deixar claro e documentado a importância da mudança e o estado de urgência junto às partes interessadas. Entre as justificativas para a mudança podem ser utilizados os níveis de insucesso e os retrabalhos em projetos, assim como a comparação das práticas e dos resultados da organização com relação a outras que adotam o PMO;
- ii. Identificar as possíveis resistências e apresentar os benefícios da mudança;
- iii. Buscar um patrocinador influente e desenvolver coalizões com membros da empresa;
- iv. Estabelecer quais as contribuições do PMO para atingir a visão do futuro da organização;
- v. Elaborar o plano para implantação do PMO e divulgá-lo à organização.

Na **segunda etapa** os agentes implementam a mudança desejada e, na **terceira etapa**, é necessária a motivação para que a situação pós-mudança seja a nova realidade da organização, “recongelando” a nova situação (ENGLUND et al., 2003).

Promover a visão de que *implementar o PMO é uma nova maneira de trabalhar* constitui um dos oito fatores necessários à conclusão bem sucedida de sua implantação. Os outros sete fatores que complementam este quadro são (KOTTER; RODRIGUEZ, 2005):

- i. Estabelecer o senso de urgência para o projeto;
- ii. Formar uma aliança forte de lideranças;
- iii. Comunicar a visão ao restante da organização;
- iv. Prover a devida autoridade aos funcionários envolvidos;
- v. Definir objetivos atingíveis no curto prazo;
- vi. Consolidar as melhorias;
- vii. Produzir mais mudanças e institucionalizar as novas abordagens pela sua incorporação aos procedimentos para atividades regulares da organização.

O PMO, depois de implantado, tem, então, a responsabilidade de manter toda a base de conhecimento relativa à Gestão de Projetos, sustentando ativamente o planejamento estratégico da organização, esteja ele baseado em um único projeto, vinculado à unidade de negócio ou caracterizado como pertencendo ao Nível três – Escritório Estratégico de Projetos (ENGLUND et al., 2003; CRAWFORD, 2002).

2.9 Fatores Críticos de Sucesso

Desouza e Evaristo (2006) listam fatores críticos de sucesso para o PMO e, utilizando Pelllegrinelli e Garagna (2008), chegou-se hoje a um conjunto de práticas que devem guiar a implantação para potencializar os resultados, as quais são abaixo apresentadas.

2.9.1 A construção de uma base sólida

A implementação de um PMO é altamente dependente da estrutura da organização, como expusemos anteriormente. Para uma **organização centralizada** (abordagem *top-down*¹¹), ou seja, estruturada em uma hierarquia rígida, que possui os direitos de decisão restritos a um indivíduo ou a um pequeno número de selecionados, é provável uma boa reação a um processo de implementação caracterizado como de conhecimento intensivo, portanto, um processo orientado.

A **organização descentralizada** (abordagem *bottom-up*¹²), pouco estruturada e com direitos de decisão disponíveis para os indivíduos em todos os níveis, por sua vez, tende a lidar melhor com um PMO que resulte da colaboração voluntária de gerentes de projeto.

Arquétipos híbridos podem também ser adaptados para a cultura organizacional. Uma organização de implementação de projetos técnicos ambiciosos, por exemplo, que conte com especialistas no assunto como gerentes de projeto, pode fazer bem a uma comunidade de prática intensiva em conhecimento, que seja composta por um grupo de profissionais que possuem problemas em comum para que, de forma colaborativa, possam trabalhar para resolvê-los na medida em que constituem um repositório comum de conhecimento.

Sob este modelo, os gerentes de projeto devem selecionar os membros do PMO que, em seguida, recomendam processos e ferramentas, mas não executam projetos. Outra variação híbrida poderia combinar linhas verticais de responsabilidade e autoridade com os comportamentos baseados em funções.

¹¹ De cima para baixo.

¹² De baixo para cima.

Na abordagem *top-down* o PMO terá suporte da alta gestão, mas a disseminação do conhecimento pode se tornar um desafio, pois a maioria dos empregados vai resistir à mudança por certo tempo, de modo que o PMO deve ganhar a aprovação e o apoio ativo de todos os empregados para ser bem sucedido.

Na abordagem *bottom-up* é necessário, por sua vez, buscar o apoio da alta gerência, a qual teria que estar envolvida como patrocinadora ou por meio de uma comunicação que estreite esse relacionamento, pois sem este apoio o financiamento pode se tornar difícil, colocando um fim prematuro à iniciativa. Os gerentes seniores devem demonstrar, assim, o seu apoio ao participarem ativamente de várias atividades patrocinadas, tais como revisão do projeto, reuniões, sessões de treinamento e mecanismos de recompensa.

2.9.2 Estabelecer com clareza a motivação principal do PMO

Também é importante que se estabeleça com clareza a motivação básica que levou o PMO a ser iniciado, pois ao compreender as razões para a existência do PMO é possível identificar os fatores de maior preocupação para os interessados. O PMO deve, idealmente, ter um papel no apoio ao sucesso do projeto, posicionando-se para fornecer a estrutura, a consistência e a coerência que facilitem a entrega do projeto.

2.9.3 Competências dos Gestores de Projeto

Escritórios de conhecimento intensivo que lograram sucesso normalmente possuem gerentes de projetos de uma área específica nele alocados e, com base em seu conhecimento, aptidão e orientação, criam bases práticas para a maioria dos gerentes de projetos nas competências de gestão. Tais PMOs também podem ser classificados de acordo com a experiência na área de conhecimento de GP, ou experiências técnico-orientadas, segmentando gerentes de projeto em função de sua orientação, permitindo que o PMO possa garantir que os melhores talentos serão aproveitados em termos de melhor ajuste para os requisitos do projeto, viabilizando ainda uma melhor comunicação entre a sua equipe.

A questão da comunicação é fundamental, pois o sucesso do projeto pode ser atribuído à eficácia dos laços entre os membros da equipe. Se estes não falam a mesma língua, não têm um entendimento comum sobre as atribuições e atividades de um PMO, o responsável por este Escritório certamente encontrará dificuldades ao coordenar o trabalho, uma vez que se torna um estranho em meio à equipe, o que é altamente problemático.

Tem sido sugerido na literatura que a organização deve ter um conjunto padrão de competências dos gestores de projeto para gerentes de projeto único, bem como para os gestores de vários projetos (PATANAKUL; MILOSEVIC, 2009).

2.9.4 Clareza nas relações de reporte

Escritórios de sucesso em qualquer dos arquétipos têm relacionamentos de reporte e posição hierárquica com funções, responsabilidades e conteúdo claramente endereçados, especificados e implementados. Diferentes opções incluem o PMO como um grupo independente, com poder e autonomia; um grupo de suporte com um profissional executivo no departamento funcional e/ou como grupos com base em diversas localizações geográficas para supervisionar projetos locais.

Mesmo sendo uma entidade independente, o PMO ainda precisa manter as relações de cooperação no trabalho, os relacionamentos e a boa comunicação em todos os departamentos a fim de ser bem sucedido.

2.9.5 Carta de PMO e documentos relacionados

Escritórios de sucesso devem ter documentos que validam a sua credibilidade. Os três aspectos mais importantes incluem a Carta, a Política e a Metodologia do PMO.

A **Carta** define as principais questões ou assuntos a serem abordados pelo PMO, bem como o que ele vai entregar como produto final de seus serviços. Ele também pode incluir informações como a composição de sua equipe ou a contribuição do PMO para a estratégia ou metas operacionais na/da organização. Por meio da Carta declara-se o propósito de estabelecer o PMO e o papel que se espera que realize, podendo esta missiva ser ainda uma proposta para a criação de um novo PMO, uma reafirmação sobre o papel de um PMO já existente na organização ou uma especificação formal sobre uma mudança em seu papel de acordo com as solicitações da alta gerência.

Uma **Política** de PMO busca estabelecer a uniformidade suficiente de gestão que permita a gestão eficaz de *portfólio* de projetos. Em linhas gerais, a Política inclui princípios orientadores que o PMO utilizará para se manter no caminho correto respeitando a gestão de riscos, a gestão de pessoas, a gestão das comunicações e semelhantes.

A **Metodologia** de PMO, por sua vez, visa atender às necessidades de negócio da organização e fornecer aos gerentes de projeto um quadro de ferramentas, processos e

métricas. Aborda especificamente a orçamentação, o planejamento de projetos, o estado e os aspectos de relatórios, além da gestão de riscos e da mudança no controle dos projetos.

A falta deste conjunto de documentação pode ter consequências graves, visto que implica em uma atuação do PMO sem mandato e sem qualquer comunicação clara de seus intentos aos departamentos e setores de gestão da organização e, diante desta falta de clareza sobre as funções e responsabilidades do PMO, pode ocorrer uma sistemática falta de credibilidade de seus serviços.

Um conjunto documental inequívoco, por outro lado, arrebata a atenção das pessoas em termos de adesão a um processo disciplinado, formalizando protocolos de compartilhamento de conhecimento e abrindo o caminho para a sua responsabilização clara.

2.9.6 Métricas para avaliar PMOs

O PMO é um investimento significativo e a alta gerência precisa avaliar se o mesmo está produzindo benefícios mensuráveis. Métricas devem ser estabelecidas para medir os aspectos do desempenho do PMO que estão diretamente relacionadas com os seus objetivos políticos e estratégicos. Tais métricas, no entanto, não podem ser pré-determinadas, senão constituídas em um período de desenvolvimento do projeto para que possa avaliar o sucesso do PMO de maneira objetiva.

A organização tem a chave para identificar áreas de interesse antes que se estabeleçam formas de medir o impacto do PMO. Em seguida, as métricas internas e externas precisam ser calibradas para medir o sucesso e melhorar o desempenho do PMO. As métricas podem ser:

- **Centradas no projeto:** Para medir a melhoria na Gestão de Projetos e processos de entrega de produtos, tais como a redução de tempo e esforço.
- **Centradas no PMO:** Para medir a eficácia do PMO quanto a entrega de seus serviços, tais como o aumento de nível de maturidade do projeto, uma melhor gestão dos resultados do projeto e um aprimoramento da comunicação.
- **Centradas no negócio:** Para medir o valor de negócios de implantação dos processos de GP padronizados como o maior percentual de critérios de conclusão do projeto/sucesso. Também podem medir o quão perto a organização está de atingir seus objetivos ao longo de um determinado período, geralmente refletindo o nível de eficiência do PMO.

O **primeiro passo** para a medição de um processo é a sua capacidade de defini-lo, pois sem uma definição adequada do que está sendo medido podemos ser inclinados a medir coisas diferentes em diferentes momentos, ou diferentes pessoas medirão coisas diferentes, pois há falta de consenso sobre o artefato a ser medido.

O **passo seguinte** envolve a articulação com o atributo que está sendo medido como, por exemplo, o tempo necessário para completar o processo, o número de questões críticas que surgem durante a realização de um processo, etc. No caso de projetos, deve estar claro o quê cada indicador deve medir e como cada indicador se relaciona com outros indicadores.

Por fim, o **terceiro passo** envolve a análise das medidas que se dá, normalmente, a partir de dois itens: (1) história do processo e (2) informação de fora. O primeiro fornece indicadores sobre como está a atuação e quais as ações feitas no presente em relação à forma como fazíamos no passado, ressaltando o desenvolvimento de um contexto histórico para avaliar métricas que requerem tempo e experiência.

Tal item permite melhores indicadores positivos, enquanto reduzem os números de indicadores negativos e, ao comparar, por exemplo, as atividades desenvolvidas no tempo presente à média de desempenho ao longo do mês passado, fornecerá subsídios para o entendimento sobre a evolução dos processos gerenciados pelo PMO.

O segundo item compreende a comparação dos indicadores internos com os de outras organizações por meio de *benchmarking*¹³ externo.

Por meio da aferição do desempenho médio da organização em relação às organizações pertencentes ao mesmo setor ou em lugar de destaque como líderes da indústria a que pertencem, sendo o primeiro tipo de *benchmarking* ideal no início dos anos de execução das etapas do processo, uma vez que fornecerá o indicador sobre onde é preciso estar em relação ao resto da indústria

O segundo tipo de *benchmarking* é mais adequado quando se tem em vista os ganhos de uma equipe a partir da aquisição de mais experiência com o processo em que se envolveu, de modo que os indicadores contribuem nesta etapa para a visualização de metas mais elevadas a serem atingidas.

Patanakul & Miloservic (2009) ressaltam que um meio eficiente de alcançar a eficiência dos recursos é estabelecer medidas que incluam a produtividade dos recursos como elemento-chave a ser monitorado ao longo do tempo.

¹³ Processo sistemático e contínuo de comparação das práticas, processos e resultados de uma empresa com as mesmas práticas, processos e resultados de seus concorrentes visando melhorar sua competitividade.

2.9.7 Cultura como fator crítico de insucesso

Em geral, as maiores dificuldades encontradas na implantação do PMO na Empresa estão ligadas à cultura e à resistência com relação às mudanças organizacionais necessárias, principalmente nos períodos em que o apoio da alta administração foi menos explícito, quando as pessoas apresentaram grande resistência ao trabalho do PMO deixando de observar os procedimentos recomendados e de colaborar com os esforços de implantação da metodologia e de desenvolvimento de competências (Crawford, 2002).

3 MÉTODOS DE PESQUISA

Apresenta-se no Quadro 1 a descrição dos métodos de pesquisa utilizados para atingir o objetivo proposto nesta dissertação e expor a trajetória percorrida não só no levantamento dos dados para o estudo como também na forma de elaborá-los e sistematizá-los. Tais dados, pesquisados segundo o método adotado e em articulação ao referencial teórico, pretendem ancorar algumas explicações com o intuito de responder ao problema central em estudo neste trabalho.

Quadro 1 – Métodos de pesquisa.

PONTO DE VISTA	DESCRIÇÃO	AUTOR
Natureza e seleção da amostra	Qualitativa com amostras intencionais.	GIL, 2010.
Finalidade	Pesquisa exploratória intrínseca; Pesquisa descritiva.	GIL, 2010; VERGARA, 2007.
Meios da pesquisa	Pesquisa Aplicada; Pesquisa Bibliográfica; Pesquisa de Campo; Pesquisa Documental; Pesquisa na Internet.	
Período da análise temporal de coleta de dados	Transversal, <i>cross-sectional</i> .	
Estratégia	Estudo de caso por meio de investigação empírica longitudinal.	
Delimitação da pesquisa	Empresa no ramo de varejo com sede em Araxá/MG com atividades iniciadas em 1923.	GIL, 2010.
Procedimentos da Pesquisa Qualitativa	Revisão da Literatura; Aspectos Observados; Aplicação Entrevistas.	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para a classificação da presente pesquisa tomou-se como base a qualificação em relação a quatro aspectos: pontos de vista de sua natureza e da sua forma de abordagem, e quanto aos seus fins e meios (VERGARA, 2007; GIL, 2010).

O presente estudo classifica-se como **pesquisa aplicada** do ponto de vista de sua natureza, que tem como objetivo gerar conhecimento para a aplicação prática dirigida à solução de um problema específico.

Por ter como foco a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados, ou seja, o foco no processo e seu significado; do ponto de vista de sua forma de abordagem este estudo classifica-se enquanto **pesquisa qualitativa**.

Quanto aos seus fins, a presente pesquisa é **exploratória e descritiva** porque há pouco conhecimento acumulado e sistematizado sobre a implantação de Escritório de Projetos de TI no setor de varejo, não havendo estudos específicos publicados, motivo pelo qual este estudo visa descrever as percepções, as expectativas, os planos e as ações realizadas na implantação do PMO na empresa tomada por objeto.

Para a fundamentação teórico-metodológica deste trabalho foi realizada a investigação sobre os temas *Planejamento de ações empresariais e de TI, Alinhamento entre essas ações e processos de implantação de Escritórios de Projetos*, além da apreciação e análise de documentos internos à organização tida como objeto de estudo, os quais foram obtidos *in loco* através da coleta de dados primários, e que dizem respeito à implantação do seu PMO, dados estes complementados por consultas via *internet*¹⁴ e *intranet*¹⁵ que dão a esta pesquisa a configuração de bases **bibliográfica, documental, de campo e virtual**.

O **período da análise temporal da coleta de dados** do trabalho é transversal (*cross-sectional*¹⁶), pois as amostras de sujeitos de diferentes grupos foram selecionadas para proporcionar a avaliação dos efeitos de maturação.

Realizada ao longo de três anos (entre 2009 e 2012) pelo pesquisador, a **coleta de dados** para a realização deste **estudo de caso** deu-se por meio de entrevistas mediante o uso de Questionário com questões fechadas, análise de documentos e envolvimento da observação participante, visto que o autor da dissertação participou da implantação do PMO desde o seu início.

O presente estudo foi realizado no primeiro semestre de 2012, posteriormente, portanto, ao fenômeno analisado, que data do ano 2009, sendo esta investigação *ex post facto*¹⁷, embora o distanciamento temporal, que corresponde ao maior tempo em que o fenômeno foi estudado, tenha permitido a observação “em primeira mão” da sequência relacional de eventos ocorridos ao longo do processo de implementação do PMO (VOSS; TSIKRISTSIS; FROLICH, 2002).

¹⁴ Conjunto de Redes Mundial.

¹⁵ Rede interna, fechada e exclusiva, com acesso somente para os funcionários de uma determinada empresa e muitas vezes liberado somente no ambiente de trabalho e em computadores registrados na rede.

¹⁶ Os dados baseiam-se em amostras probabilísticas.

¹⁷ Realizado ou formulado depois de certo fato e com ação retroativa.

A maior e mais importante fonte de informação configurou-se devido às entrevistas do tipo semi-estruturadas, realizadas com os 62 funcionários da organização em função de seu envolvimento no processo e por serem esses os maiores afetados pelos resultados da implementação do PMO que envolve Diretores, Gerentes, Supervisores, Coordenadores, Assistentes, Auxiliares, Analistas, Auditores, Compradores e Consultores.

Vários autores sugerem a entrevista como a forma mais recomendada para a coleta de dados em pesquisas sociais, sendo necessário cuidado com alguns pré-requisitos para o seu planejamento e a sua execução:

- O planejamento da entrevista não deve perder de vista os objetivos a serem alcançados e que devem ser contemplados no roteiro específico que contém as questões mais relevantes para a obtenção dos dados;
- As questões devem ser formuladas de forma a permitir a compreensão imediata pelo entrevistado, evitando constrangimentos, a antecipação implícita das respostas e apresentando uma ordem que mantenha o seu interesse;
- A entrevista deve se realizar em local oportuno e em horário adequado para garantir sua realização sem interrupções. Os entrevistados devem ser preparados antecipadamente por comunicação escrita ou contato pessoal a respeito do assunto a ser tratado, assim como da finalidade da entrevista, do objetivo da pesquisa, da importância das informações que forneceriam contribuições à comunidade, além das garantias de anonimato, confidencialidade das respostas e preservação da identidade de cada entrevistado.

As entrevistas foram realizadas pessoalmente pelo autor ao longo do mês de outubro do ano de 2012 e com a aplicação do questionário. O intuito das entrevistas foi extrair as opiniões dos entrevistados sobre os pontos positivos e negativos da implantação do PMO, assim como suas percepções sobre as melhorias que ocorreram ou não de acordo com as questões do questionário (Apêndice A). A opção pela estratégia qualificada como **estudo de caso** por meio de investigação empírica longitudinal foi elaborada com o Gerente de Projetos da organização em estudo e deve-se aos preceitos que constam nas obras de Yin (2010), com base no procedimento seguido em Senapeschi Neto e Godinho Filho (2011).

Segundo Yin (2010), o **estudo de caso longitudinal**, é aplicado quando se deseja estudar um caso único com profundidade em dois ou mais pontos diferentes ao longo do tempo, focando na evolução de um aspecto em particular. No caso aqui relatado, trata-se da necessidade de aprofundamento nos procedimentos concernentes à implantação do Escritório

de Projetos (PMO) para suporte à implantação do sistema de Planejamento dos Recursos da Empresa (ou ERP, sigla em inglês) em uma Empresa do Setor de Varejo, processo ocorrido ao longo de três anos na organização.

O **estudo de caso longitudinal** abarca ainda, segundo Senapeschi Neto e Godinho Filho (2011), as observações realizadas ao longo do tempo de uma variável ou de um grupo de sujeitos. Com o objetivo de apreender a dinâmica do problema, investigando a mesma situação ou problema várias vezes ou continuamente durante o período em que o problema se manifesta.

Utilizado na literatura da área de Gestão da Produção para diversos fins como, por exemplo, estudar a área de controle de estoques de uma Empresa por um longo período de tempo (VRIES, 2005), o **estudo de caso longitudinal** possibilita a apreensão de fenômenos de modo que os pesquisadores possam observar processos evolutivos de determinada área como, por exemplo, a área de suprimentos em uma grande empresa da área de material escolar (SENAPESCHI; GODINHO, 2011). Molleman, Slomp e Relefos (2002) realizaram estudo de caso longitudinal referente à análise da evolução de um sistema de manufatura celular em uma Empresa ao longo de 13 anos; enquanto Narasimhan e Jayaram (1998) utilizam a abordagem para discutir as mudanças ocorridas pela implementação de reengenharia de processos em operações de serviços.

Há outras vantagens à tipologia de **estudo de caso** aqui utilizada, tais como:

- Viabiliza o acesso a uma grande fonte de dados ao longo do tempo, fato que não ocorre com outros métodos (KARLSSON; AHLSTROM, 1995);
- Permite a repetição das observações/coleta de dados, fornecendo maior confiabilidade às informações coletadas e às conclusões extraídas (HEDEKER; GIBBONS, 2006) e
- Permite estudar/medir a mudança e possíveis explicações dessa mudança, fato esse difícil de ser feito por meio de outros métodos (MENARD, 2007).

No que concerne à **delimitação do objeto desta pesquisa**, o presente estudo se realizou em uma Empresa no ramo de varejo com sede em Araxá, Minas Gerais que iniciou suas atividades no ano de 1923. O estudo é apresentado no próximo capítulo.

4 ESTUDO DE CASO

4.1 Caracterização da Empresa

Propriedade de Domingos Zema, a Empresa pesquisada tem sede no município de Araxá/MG e foi à primeira firma comercial e de prestação de serviços do ramo de automóveis da cidade. Fundada no ano 1923 sob o nome de *Casa Sport*, denominação norte-americana em função do ímpeto da época em importar a cultura dos Estados Unidos, foi grande revendedora dos pneus *Dunlop* e, rapidamente, passa a ser revendedora também de carros modelo *Ford* (Figura 3).

Já indicando o crescimento forte do empreendimento, em 1926 Domingos Zema participa de uma Campanha de Vendas Brasil-Argentina e é agraciado com um prêmio de uma companhia norte-americana devido ao seu desempenho no quadrimestre de maio a agosto.

Figura 3 – *Casa Sport*, primeira firma comercial e de prestação de serviços do ramo de automóveis em Araxá/MG.



Fonte: Empresa Eletrozema Ltda. Disponível em <<http://www.zemaciadepetroleo.com.br>>. Acesso em: 20 out. 2013.

Ao longo dos anos a Empresa cresceu de maneira sólida, sendo atualmente composta pela *Eletrozema*, vendedora de eletrodomésticos; *Zema Cia. de Petróleo*; *Consórcio Zema*, *Concessionárias Zema* e *Zema Fashion*, apresentando um crescimento contínuo de faturamento e número de funcionários (Tabela 1) no período que compreende os 11 anos anteriores ao início do período em que este estudo foi desenvolvido.

Tabela 1- Faturamento das empresas do Grupo Zema entre os anos 2000 e 2011.

Ano	Faturamento (milhões)	Crescimento do Faturam.	Corpo funcional	Crescimento de Pessoal
2000	53,60	NA	1378	NA
2001	71,20	32,8%	1490	8%
2002	101,60	42,7%	1684	13%
2003	169,10	66,4%	1912	14%
2004	244,00	44,3%	2387	25%
2005	306,00	25,4%	2507	5%
2006	378,00	23,5%	2898	16%
2007	459,00	21,4%	3602	24%
2008	442,50	-3,6%	4012	11%
2009	613,00	38,5%	4013	0%
2010	780,10	27,3%	4533	13%
2011	988,50	26,7%	5320	17%

Fonte: Fornecida pela Empresa Eletrozema Ltda., 2012.

Observa-se um aumento consistente tanto em faturamento como em estrutura de pessoal, bom desempenho explicado pela estratégia da empresa de abrir filiais em cidades de médio porte nos Estados de Minas Gerais, Bahia e norte de São Paulo, cidades estas onde não há forte concorrência das grandes redes de varejo.

Esse dado, acrescido do crescimento do quadro de funcionários na última década, demonstra o aumento da complexidade da organização, o que tem impactado de maneira decisiva as operações de Departamento de TI, motivando a implantação do Sistema de Gestão e do PMO aqui discutido.

Analisando os dados apresentados na Tabela 1, vê-se uma diminuição no faturamento de 2008 que ocorreu devido, sobretudo, à crise imobiliária nos EUA e a decorrente crise financeira mundial.

O setor de varejo é fortemente impactado pelo cenário macro-econômico que, neste caso, refletiu-se em corte de alguns benefícios e na diminuição do número de reformas e inaugurações de novas lojas.

4.2 Contexto e formato de implantação e operação do PMO

Com o crescimento da empresa, ilustrado na (Tabela 1), a organização passou a enxergar a necessidade de se tornar mais competitiva.

Uma das principais ações vislumbradas para aumentar a produtividade e a eficiência do negócio determinou a necessidade de atuação na gestão do Centro de Distribuição (CD) de acordo com as entrevistas, evitando principalmente os retrabalhos que eram constantes na época.

Nesta situação, procurou-se uma Consultoria que ofereceu um novo Sistema de Gestão mais robusto em substituição ao antigo Sistema.

Entretanto, segundo a Consultoria, era de extrema urgência a implantação de um Escritório de Gerenciamento de Projetos (PMO) aplicado à gestão de processos com base no novo ERP, de maneira a resolver os retrabalhos, racionalizar as atividades repetitivas e criar uma sequência de trabalhos que fosse seguida com procedimentos adequados que trariam maior controle aos resultados.

É uma possibilidade aberta pela metodologia *TOTVS*¹⁸ e que, no caso aqui descrito, foi sugerida pela Empresa de Sistemas de Gestão e adotado pela organização.

A implementação do PMO correu em paralelo à implantação do Sistema de Gestão da organização, conforme já mencionado.

De uma maneira geral, o contrato de implantação do ERP consistia em inserir o novo Sistema de Gestão, treinar os colaboradores para dar suporte ao sistema, desenvolver a metodologia de GP para atender às solicitações das partes interessadas quanto aos projetos de TI e implantar o PMO aqui discutido para dar suporte aos projetos de TI.

Dentre os principais objetivos da implantação do PMO destaca-se o mapeamento dos processos de maneira a utilizar o Sistema de Gestão para evitar inúmeros retrabalhos que existiam entre os departamentos da organização, de forma a contribuir no planejamento da implantação do ERP.

Adicionalmente, eram atribuições do PMO a padronização e a execução dos projetos, o controle dos custos e prazos na entrega das etapas intermediárias, assim como de toda a implantação.

Ressalta-se ainda a comunicação entre os departamentos e a mudança de paradigma relativo à cultura da empresa. De uma maneira geral, o PMO deveria realmente liderar e

¹⁸ Disponível em <<http://www.totvs.com/a-totvs>>. Acesso em: 20. out. 2013.

ajudar na arrancada dos projetos, realizando revisões e auditorias para alinhamento e ajustes de acordo com a estratégia da organização.

As seguintes atividades foram realizadas no início da implantação do Escritório com o objetivo de alinhá-lo às expectativas das principais partes interessadas, garantindo sua aceitação pela estrutura de poder da organização:

(1) Criação do modelo operacional do Escritório de Projetos para estabelecimento do escopo de atuação e estruturação deste e (2) definição de uma ou mais ferramentas de apoio visando realizar as devidas adaptações para que estivessem de acordo com a metodologia e os processos adotados.

O modelo operacional do PMO foi focado em assumir mais funções táticas e operacionais no curto e médio prazo, corrigindo os retrabalhos setoriais e suportando o projeto de implementação do ERP na organização.

Utilizando como ponto de partida a metodologia da empresa contratada para fornecer o Sistema ERP, a Estrutura Analítica do Projeto (EAP) da implantação foi elaborada, sendo adicionado o pacote de trabalho “Gerenciamento”, que abrange as atividades de gerenciamento da Implantação.

São exemplos de atividades deste pacote: a elaboração e a consolidação dos planos de gerenciamento, a elaboração e o controle do cronograma, a realização de reuniões semanais de coordenação com a apresentação de um resumo de atividades, pendências e próximos passos.

A Implantação levou em consideração duas realidades distintas em relação aos projetos da organização categorizados entre (a) os que estavam iniciando ou em fase de planejamento e (b) os que estavam em fase de execução.

Para a aplicação da metodologia, esta diferença de fase do ciclo de vida dos projetos foi vital porque a metodologia de Gestão de Projetos focava a fase de planejamento.

Logo, os projetos que já estavam em execução não conseguiriam atingir os benefícios de uma nova metodologia de forma integral, motivo pelo qual criou-se, então, dois conceitos distintos muito importantes para a Implantação: *Projetos Piloto* e *Projetos Prioritários*.

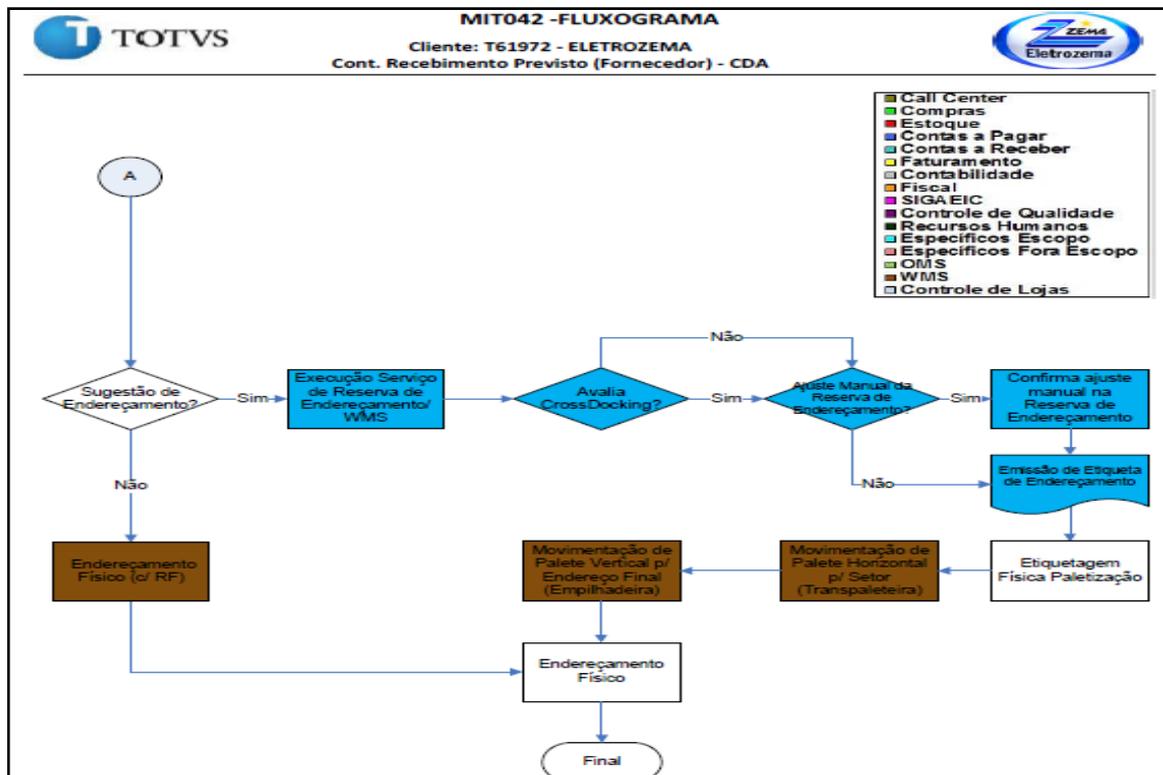
Os **Projetos Piloto** eram a criação de uma infraestrutura e construção inicial do PMO em determinados Departamentos e Filiais Eletrônicas, com todo o acervo de soluções e modelo do PMO para testar e ratificar tal modelo com todos os *Stakeholders* envolvidos, ouvindo-os bastante, conhecendo e anotando o problema de cada um dos Departamentos e Filiais para criar as soluções de acordo com a sua realidade.

Quanto ao uso de Modelagem de Processos de Negócio (MPN¹⁹) na implementação (Figura 4), tem-se a vantagem de configurar o sistema com as facilidades de mensurar os processos, viabilizar a melhoria contínua e de tempo entre eles, a comunicação entre o negócio e a TI utilizada, a contribuição da cultura, da visão da empresa, a formalização de memória e o maior controle das operações (SILVA; PEREIRA, 2006).

Com estas facilidades oferecidas, a MPN tem o propósito de alinhar o sistema ERP à empresa, configurando suas lacunas não satisfeitas pelo sistema e permitindo criar modelos que facilitam o entendimento do que acontece na empresa para, com isto, melhorar os processos de negócio existentes ou mesmo criar novos processos ao longo do ciclo de vida do sistema ERP.

Os trabalhos de observação e de campo revelaram que a organização tendia a optar por soluções cuja implantação pudesse ser conduzida internamente, com um auxílio moderado da consultoria contratada por intermédio de um treinamento sólido e adequado aos integrantes da TI, na qual esta equipe teria a responsabilidade de dar continuidade na implantação do PMO, assim como descrito em Mendes e Estevão Filho (2003).

Figura 4 – MPN Fornecedor e CDA utilizando o *Microsoft Visio*.



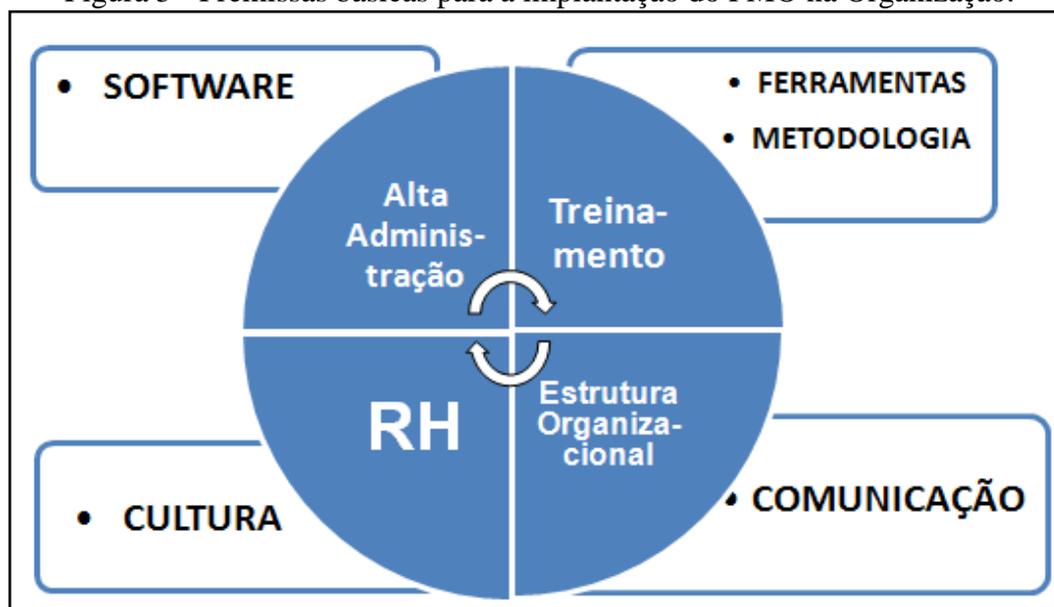
Fonte: Fornecida pela Empresa Eletrozema Ltda., 2012.

¹⁹ Modelagem de Processo de Negócio (MPN) da organização alvo do estudo (Figura 4), elaborada por meio do aplicativo *Microsoft Visio*, cujo ponto forte são os diagramas técnicos e profissionais com imagens vetoriais que podem ser ampliadas e manipuladas com facilidade.

O tempo de implantação do projeto foi estimado em Pessimista, Otimista e Mais Provável.

Na organização em foco não se perderam de vista, cabe-nos ressaltar, as premissas básicas previstas para a implantação do PMO (Figura 5), assim como o seu o Organograma Macro da Implantação (Figura 6) e a Estrutura Analítica do Projeto (Figura 7).

Figura 5 - Premissas básicas para a implantação do PMO na Organização.



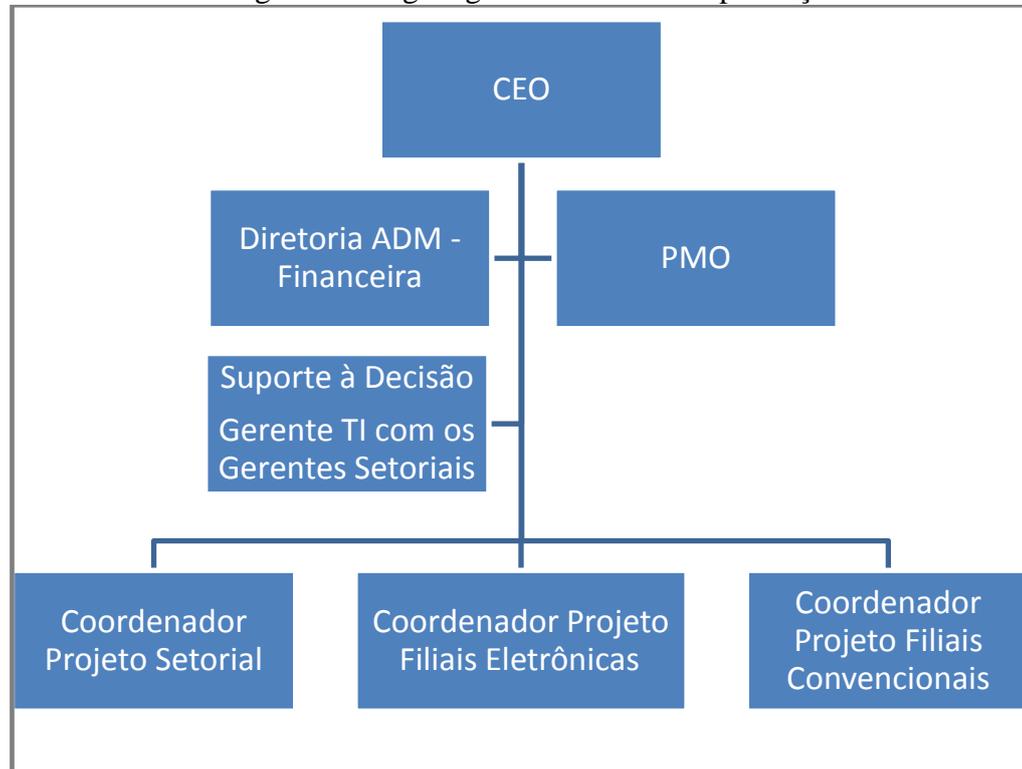
Fonte: Elaborado pelo autor.

Tais premissas podem ser assim definidas:

- **Treinamento** – Capacitar os interessados na implantação do PMO por meio da metodologia de Gerenciamento de Projetos e das ferramentas que serão utilizados na implantação;
- **Estrutura Organizacional** – Descrever e aprimorar a todos os *stakeholders* que a comunicação é vital para o sucesso da implantação do PMO na organização;
- **RH** – Mediar as partes interessadas da organização nivelando-as conceitualmente e motivando-as sobre a mudança cultural nas atividades que serão implementadas com o PMO;

- **Alta Administração** – Estabelecer a todos os *stakeholders* que será dado todo o apoio da Gerência e da Alta Administração da organização por meio do que será implantado na organização e dos recursos que será utilizado.

Figura 6 – Organograma Macro da Implantação.



Fonte: Fornecida pela Empresa Eletrozema Ltda., 2012.

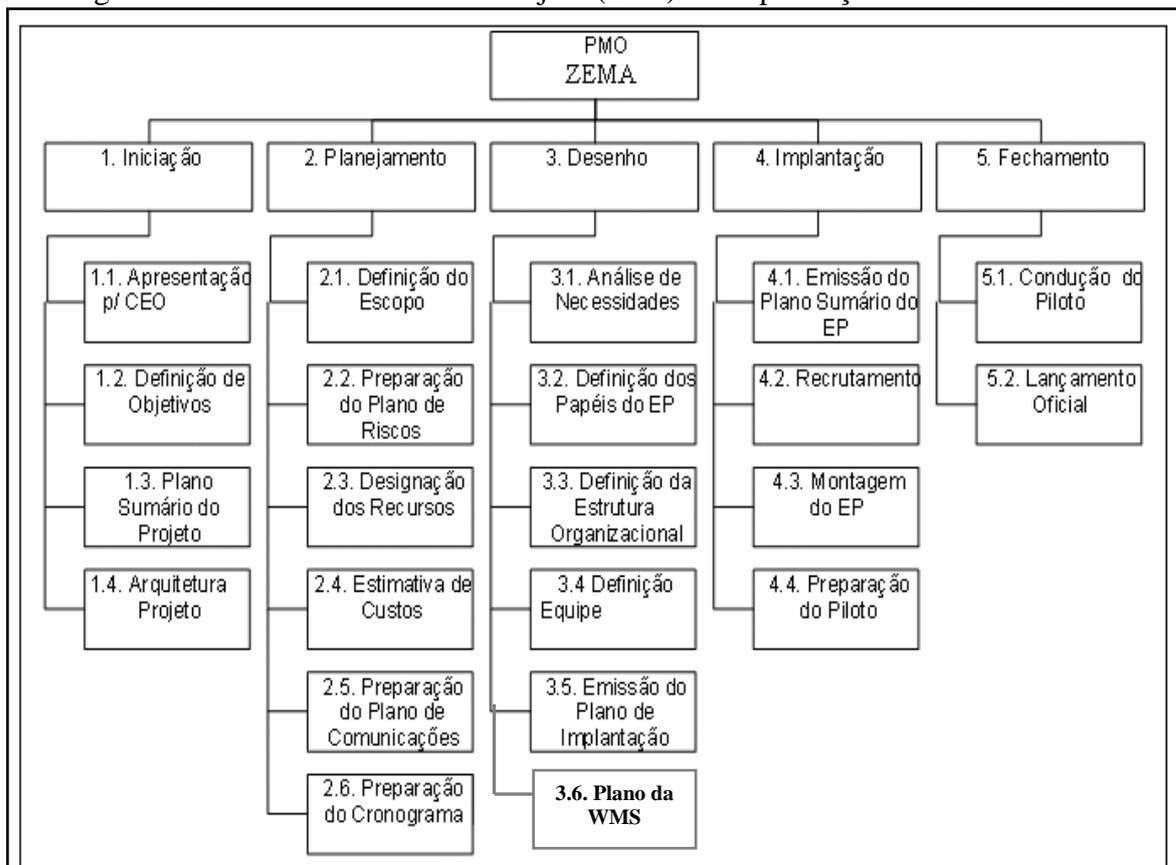
Os elementos do organograma da organização, destacadas as áreas com maior impacto na implantação do escritório, são descritos abaixo, especialmente quanto às suas funções:

- **CEO** – Aprovar o plano de cada projeto e autorizar sua execução; Acompanhar o andamento dos projetos por meio de reuniões com o gerente de TI e Gerentes Setoriais;
- **Diretoria ADM Financeira** – Administrar e aprovar os recursos financeiros que serão compartilhados entre os vários projetos sob gestão do PMO; Reportar o andamento dos projetos e recursos compartilhados para o CEO da organização;
- **PMO** – Selecionar e adaptar os processos de Gerenciamento de Projetos mais apropriados para a realidade da organização em estudo na medida da necessidade; Orientar, esclarecer e disseminar o conhecimento de Gerenciamento de Projetos

junto aos Gerentes setoriais, Coordenadores e Equipe; Suporte para planejamento, execução, monitoramento e ações corretivas; Reportar o andamento dos projetos para a Diretoria ADM Financeira;

- **Suporte à Decisão/Gerente TI com os Gerentes Setoriais** – Fornecer recursos humanos para os projetos; Fornecer ferramentas adequadas para execução dos projetos; Auxiliar na definição do escopo, na elaboração dos planos de projeto e na avaliação de solicitações de mudanças;
- **Coordenador de Projetos Setoriais / Filiais Eletrônicas e Filiais Convencionais** – Elaborar os planos de projetos; Gerenciar a execução dos projetos de forma a alcançar as metas definidas nos planos da organização; Reportar o andamento dos projetos para o PMO.

Figura 7 - Estrutura Analítica do Projeto (EAP) de Implantação do PMO na Zema



Fonte: Elaborado pelo autor.

A figura acima apresenta o modelo da EAP em pequenas partes, deixando-o manejável e de fácil controle para os fins a que servirá no gerenciamento do PMO.

4.3 Papéis e Atribuições

A título de sistematização das informações, o pesquisador elaborou quadros para expor as premissas básicas de implantação do PMO (Quadro 2), os papéis e atribuições dos integrantes do Organograma PMO (Quadro 3) e as etapas de implantação do PMO conforme planejamento realizado junto à Consultoria de Sistemas de Gestão e que vem da WBS (Quadro 4).

Quadro 2 - Premissas básicas para a implantação do PMO na organização.

TREINAMENTO	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	RH	ALTA ADMINISTRAÇÃO
Capacitar os interessados na implantação do PMO por meio da metodologia de Gerenciamento de Projetos e das ferramentas que serão utilizadas na implantação.	Descrever e aprimorar a todos os <i>Stakeholders</i> que a comunicação é vital para o sucesso da implantação do PMO na Organização.	Mediar as partes interessadas da Organização nivelando-as conceitualmente e motivando-as sobre a mudança cultural nas atividades que serão implementadas com o PMO.	Estabelecer a todos os <i>Stakeholders</i> que será dado o apoio integral da Gerência e da Alta Administração da Organização por meio dos recursos necessários ao processo de implantação do PMO.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Quadro 2 mostra as premissas relacionadas e relevantes à implantação de um PMO (*Project Management Office*). Nesse cenário, as abordagens apresentadas mostram uma visão geral acerca dos caminhos que devem ser seguidos como referências para a implementação de um PMO seguro e funcional, que venha a atingir seus objetivos e contribuir na gestão de projetos das mais diversas finalidades, áreas e aplicações.

Quadro 3 - Papéis e atribuições dos integrantes no organograma PMO.

PAPEL	ATRIBUIÇÕES
CEO	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovar o plano de cada projeto e autorizar sua execução; • Acompanhar o andamento dos projetos por meio de reuniões com o gerente de TI e Gerentes Setoriais.
Diretoria ADM – Financeira	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar e aprovar os recursos financeiros que serão compartilhados entre os vários projetos sob gestão do PMO; • Reportar o andamento dos projetos e recursos compartilhados para o CEO da organização.

PMO	<ul style="list-style-type: none"> • Selecionar e adaptar os processos de Gerenciamento de Projetos mais apropriados para a realidade da organização em estudo na medida da necessidade; • Orientar, esclarecer e disseminar o conhecimento de Gerenciamento de Projetos junto aos Gerentes Setoriais, Coordenadores e Equipe; • Ofertar suporte para planejamento, execução, monitoramento e ações corretivas; • Reportar o andamento dos projetos para a Diretoria ADM - Financeira.
Suporte à Decisão Gerente TI com os Gerentes Setoriais	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer recursos humanos para os projetos; • Fornecer ferramentas adequadas para a execução dos projetos; • Auxiliar na definição do escopo, na elaboração dos planos de projeto e na avaliação de solicitações de mudanças.
Coordenador de Projetos Setoriais Filiais Eletrônicas e Filiais Convencionais	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar os planos de projetos; • Gerenciar a execução dos projetos de forma a alcançar as metas definidas nos planos da Organização; • Reportar o andamento dos projetos para o PMO.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O quadro 3 mostra as atribuições e papéis do PMO, onde é possível verificar se os processos foram confeccionados conforme os padrões estabelecidos e também se existe ligação clara entre a meta e o escopo do projeto, e entre este e as tarefas do cronograma, assim como se estão sendo devidamente contemplados e acompanhados.

Quadro 4 - Etapas de implantação do PMO com as responsabilidades do Escritório de Projetos para cada fase.

ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO DO PMO	PAPÉIS E RESPONSABILIDADES DO PMO
1 INICIAÇÃO	<i>Briefing com todos os Stakeholders</i>
1.1 Apresentação p/ CEO	Apresentação da Situação atual e Proposta PMO
1.2 Definição de Objetivos	Objetivos claros de acordo com a organização
1.3 Plano sumário do Projeto	Plano do Projeto da organização detalhado
1.4 Arquitetura do Projeto	Modelagem da implantação PMO e ERP
2 PLANEJAMENTO	Plano para colocar em prática a implantação
2.1 Definição do escopo	Escopo da implantação do PMO e ERP
2.2 Preparação do Plano de Riscos	Identificação e contingência dos Riscos
2.3 Designação dos Recursos	Apresentar proposta das ferramentas e Recursos

2.4 Estimativas dos Custos	Tendência dos custos da implantação
2.5 Preparação do Plano de Comunicações	Definição e documentação de toda a comunicação
2.6 Preparação do Cronograma	Elaboração do cronograma até o final da implantação
3 DESENHO	Modelagem mediante os itens abaixo
3.1 Análise das Necessidades	Analisar a atual necessidade de recursos e ferramentas
3.2 Definição dos Papeis do PMO	Relatar as atividades de cada integrante da equipe
3.3 Definição da Estrutura Organizacional	Elaboração da Estrutura pós PMO
3.4 Definição da Equipe	Divisão das equipes por setores / filiais
3.5 Emissão do Plano de Implantação	Emitir e documentar todo o plano de implantação
3.6 Plano da WMS	Sistema de Gerenciamento do Centro de Distribuição
4 IMPLANTAÇÃO	Execução do PMO e ERP
4.1 Emissão do Plano Sumário do PMO	Plano de trabalho da implantação do PMO
4.2 Recrutamento	Solicitar contratação, preferencial com perfil
4.3 Montagem do PMO	Estrutura do PMO por setor, Filial e Centro Distribuição
4.4 Preparação do Piloto	Planejar e descrever os testes pilotos da implantação
5 FECHAMENTO	Análise por meio de monitoramento dos testes pilotos
5.1 Condução do Piloto	Mediante o monitoramento aplicar ações corretivas
5.2 Lançamento Oficial do PMO	Divulgar pelos meios de comunicação o PMO

Fonte: Elaborado pelo autor.

No quadro 4 são detalhadas as descrições mais abrangentes dos componentes da EAP, assim como as etapas de implantação do PMO com as responsabilidades do Escritório de Projetos para cada uma das fases.

4.4 Principais fatores facilitadores da implantação do PMO

Segundo HOBBS; AUBRY; THUILLIER (2008), o PMO é um meio de analisar o quanto a organização já caminhou no sentido de obter a excelência em Gestão de Projetos e prover uma base que permita estabelecer as ações e práticas necessárias para alcançá-la.

No processo de implantação do PMO na organização em estudo não foi realizada uma avaliação formal dos fatores facilitadores da implantação, pois o consenso da equipe do PMO era de que o nível de adoção de práticas de GP era o mais básico possível.

Entretanto, constatou que o CEO e boa parte dos Diretores e Gerentes perceberam a necessidade e as vantagens de se organizar a condução dos projetos na área de TI da organização por meio do PMO para melhorar o relacionamento com as áreas setoriais das soluções de TI, bem como ganhar cada vez mais espaço no competitivo mercado através do aprendizado de uma nova técnica, como ocorre praticamente com qualquer assunto relacionado a Gerenciamento de Projetos atualmente (Gerenciamento de Configuração, Gerenciamento de Mudança, Gerenciamento de Riscos, Gerenciamento de Escopo, etc.).

Apesar da burocracia dos processos de controle de qualquer estrutura como a do PMO, os profissionais que estavam sob forte pressão de prazos, falta de recursos e excessos de carga de trabalho viram no PMO uma possibilidade de, pelo menos, organizar essa carga excessiva evitando retrabalhos e conflitos nas constantes renegociações de prazos com usuários finais dos sistemas em desenvolvimento ou da manutenção na área de TI.

Para os gestores, sem dúvida ficou clara a melhora significativa em relação à visibilidade do PMO na organização. Hoje, se o Escritório não está completamente organizado e priorizado, pelo menos está definido em termos de quantos projetos se tem em execução, inclusive estratificado por tecnologia (plataforma de *hardware*²⁰ e *software* necessária) e área usuária, o que já permite que algumas solicitações por recursos possam ser mais bem respaldadas e defendidas por esses gestores e o executivo encarregado.

Atualmente, ainda se encontra pendente a questão de controle de custos dos projetos da organização em estudo, mas com a melhora da visibilidade do *portfólio* vem também a percepção da necessidade de se estabelecerem melhores formas de orçamentação e controle de custos dos projetos pelos seus gerentes, questões que a equipe do PMO não considerou relevantes naquele momento a ponto de exigir a aplicação de uma avaliação formal para validar estes facilitadores.

4.5 Principais dificuldades encontradas na implantação do PMO

As principais dificuldades encontradas na implantação de acordo com os dados coletados no questionário aplicado referem-se à mudança cultural que o PMO representava e à resistência das pessoas devido a alteração da estrutura de poder.

Entretanto, a opinião do pesquisador coincide com a de Singh, Keil e Kasi (2009), que recomendam dar prioridade à obtenção do comprometimento, ao respaldo dos *stakeholders* e

²⁰ Parte física de um computador formada por componentes eletrônicos como, por exemplo, circuitos de fios e luz, placas, utensílios, correntes e qualquer outro material em estado físico necessário para fazer com o que computador funcione.

à integração dos departamentos para, depois, partir para os processos de implantação propriamente ditos.

A realidade da implantação na organização mostra que, em princípio, pode-se ganhar o apoio de alguns usuários, mas durante sua utilização este apoio não se mantém devido às dificuldades em compreender a Metodologia implementada pelo PMO, o que não ocorre quando todas as áreas da organização estão comprometidas e alinhadas quanto à sua forma de trabalho.

Quanto à mudança cultural, podem-se destacar os seguintes elementos que não foram totalmente desenvolvidos por não integrarem o escopo deste trabalho:

- **Não houve comprometimento expressivo de alguns dos colaboradores dos departamentos da organização:** Na implantação do PMO em alguns departamentos não houve comprometimento por falta de visibilidade nas melhorias, oportunidades e poucas expectativas realistas das melhorias propostas;
- **Colaboradores viciados a uma única rotina de trabalho, sem visão abrangente para novos rumos e desafios:** Os colaboradores não tinham uma visão positiva das possíveis melhorias advindas da extinção dos retrabalhos e, de certa forma, a organização se equivocou ao não proporcionar aos seus colaboradores a integração das informações para seu crescimento e melhoria contínuos.
Somente após vários diálogos com os colaboradores a organização optou por um treinamento, mostrando a importância do seu envolvimento nos processos de mudança;
- **Tempo de casa de certos colaboradores:** O tempo de casa de alguns colaboradores gerou insatisfação à mudança de cultura, principalmente entre os que possuíam mais de 20 anos de organização e que sempre trabalharam seguindo uma mesma rotina ao longo dos anos e, de repente, se vêem em meio a uma mudança radical de metodologia, normas e sistema, gerando insegurança e certa desconfiança sobre sua eficácia.

Tal comportamento esteve visível também quanto ao aspecto da alteração na estrutura de poder devido ao fato de o PMO efetivamente resolver questões conflituosas na implantação do ERP, padronizando a metodologia de Gestão de Projetos da empresa e iniciando, por fim, uma participação considerável e ativa nas decisões estratégicas da Empresa.

Além destes aspectos relacionados à cultura da empresa, aspectos de outras ordens também implicaram em dificuldades para a implantação do sistema, a saber:

- **Complexidade do projeto versus a pequena e ainda despreparada equipe da organização:** Para a implantação deste projeto de alta complexidade faltava qualificação, treinamento e técnicas que viabilizassem boas práticas de GP por parte dos responsáveis pela sua execução.
- **Logística do projeto:** Considerando que a equipe contratada para a implantação do PMO pela Empresa, a *TOTVS*, possui sua sede na cidade de São Paulo, enquanto que a organização tem sua sede na cidade de Araxá/MG, a dificuldade encontrada foi, sobretudo, a distância entre as partes, sendo que por várias vezes os analistas da *TOTVS* necessitaram vir até Araxá e boa parte dos colaboradores, principalmente os de TI e novos contratados, viajaram até São Paulo para treinamento e qualificação em Projetos.
- **Pressão de ambas as organizações para o cumprimento do prazo:** A pressão foi contínua e desgastante para todos os *stakeholders*, uma vez que o projeto de implantação teve seu início no mês de abril de 2010, com previsão de término até o mês de fevereiro de 2012, somando 22 meses de duração, o que não ocorreu, pois a finalização do projeto se deu no mês de dezembro de 2012, 10 meses depois do previsto.
- **Custo do projeto:** O custo foi outro agravante, pois, considerando as despesas indiretas que não estão sob controle do pessoal de TI da empresa, o valor do custo que envolveu toda a implantação do PMO e ERP nas filiais da organização foi previsto inicialmente em R\$ 7.000.000,00 (sete milhões de reais), sendo o custo realizado até o momento final da pesquisa, registrado em R\$ 9.996.460,98 (nove milhões, novecentos e noventa e seis mil, quatrocentos e sessenta reais e noventa e oito centavos), com um custo real para a conclusão da implantação do PMO estimado em R\$ 11.000.000,00 (onze milhões de reais).
- **Perdas de pessoal durante o processo:** Esta situação passou a ocorrer a partir de 2011, quando outras empresas ofereceram propostas melhores aos colaboradores atuantes em determinadas rotinas da implantação do projeto, que se desligaram da

organização para traçar novos desafios causando, assim, desvio no cronograma do projeto.

- **Falhas cometidas nas fases iniciais do projeto:** Estas falhas ocorreram no planejamento e na modelagem dos processos sendo que, ao fazer os testes-piloto para evitar os diversos retrabalhos, os analistas observaram que o processo era bem mais complexo do que o desenhado inicialmente, o que impactou as fases mais avançadas do projeto, tornando premente a reestruturação para atender as necessidades da organização.
- **Novas necessidades apresentadas pelos usuários:** O *briefing*²¹ ocorreu com os gestores setoriais durante a implantação do PMO, principalmente para evitar os diversos retrabalhos, de modo que uma determinada equipe ficou mais próxima aos usuários identificando, assim, novas necessidades para a melhoria da operação.
- **Volume crescente de operações da organização:** Em decorrência da época do ano estabelecida para a virada, período crítico de final de ano, bem como em função do próprio crescimento da organização, o grande volume de operações foi um fator de dificuldade, uma vez que a virada coincidiu com o período do ano onde as vendas duplicam e o CD tem que dar conta do envio das mercadorias aos clientes com qualidade.

No que tange aos principais riscos identificados pela organização ao longo do projeto de implantação, as respectivas estratégias de resposta foram:

- **Ameaça à credibilidade do PMO:** Sendo o PMO responsável por informar o *status* dos projetos ante a liderança das diretorias de TI, era imprescindível que estes Diretores confiassem no PMO e o tivessem como aliado. Para tanto, foi inserido o papel do **facilitador**, uma pessoa de confiança dos diretores, normalmente um gerente funcional, que participava dos projetos ao lado dos gerentes “dividindo” o papel de patrocinador com o Diretor de TI.

²¹ Conjunto de informações e/ou coleta de dados para o desenvolvimento de um trabalho. É um documento contendo a descrição da situação de uma marca ou empresa, seus problemas, oportunidades, objetivos e recursos para atingi-los.

O PMO tinha uma relação muito estreita com esses Facilitadores, informando-os em primeira instância sobre os eventuais problemas para que tivessem tempo de agir antes da publicação do seu *status* final.

- **Dificuldade em encontrar no mercado profissional com o perfil adequado ao PMO:** Como ainda é recente a explosão do Gerenciamento de Projetos nas organizações, havia poucos profissionais disponíveis que conheciam as funções de um PMO e/ou alguma metodologia em GP.

A solução encontrada foi a de usar a metodologia de PMO da desenvolvedora do Sistema de Gestão aliada ao treinamento dos mesmos. Assim, a equipe do PMO foi formada por esses profissionais associados a outros com conhecimento da organização, porém menos experientes em GP.

Visando eliminar a eventual dependência da Consultoria na fase pós-implantação, durante a fase-piloto pesquisaram-se em outras áreas colaboradores dispostos a integrar a equipe. Deste modo, a participação da Consultoria reduzia-se à medida que novos integrantes ingressavam na equipe do PMO.

- **Dificuldade para formalizar a estrutura no organograma da organização:** Tendo em vista a iminente unificação com outro grupo empresarial, não foi possível a formalização de uma nova estrutura, já que uma alteração muito maior estava em vias de acontecer na empresa.

Sendo assim, buscou-se fortalecer as funções e responsabilidades do PMO, evidenciando a importância dessas atividades para a obtenção de resultados nos principais projetos da organização.

Assim, ao mesmo tempo em que o PMO atuava diretamente comprometido com o sucesso dos projetos, possuía também atuação focada na organização e empenhava-se na aplicação da metodologia como ferramenta para direcionar a equipe rumo aos seus objetivos.

Relatados esses aspectos que têm relação com o processo de implantação do PMO na empresa, foi realizada uma pesquisa de satisfação com os usuários dos serviços de TI da companhia, especialmente os que tinham maior *interface* com o PMO, com seus resultados são apresentados no próximo item.

4.6 Resultados de satisfação dos usuários dos serviços do PMO

A pesquisa de satisfação elaborada pelo PMO realizada ao final do trabalho foi estruturada mediante uma lista de afirmações demonstrando as melhorias conseguidas pela implantação do PMO em diversas áreas relativas à Gestão dos Projetos de TI na empresa, assim como à implantação do ERP – seu objetivo precípua – e à estruturação de alguns processos necessários ao andamento dos projetos de TI. Os respondentes poderiam indicar concordância total, parcial, indiferença (que, explicitamente, foi descrito como “nem concorda, nem discorda”), discordância parcial ou discordância total com relação a cada afirmação.

As perguntas realizadas buscaram avaliar o impacto de melhoria das práticas de Gestão de Projetos adotadas com a implantação do PMO e de alguns módulos considerados mais críticos para a implantação do sistema, conforme a demanda da alta direção da empresa (financeiro, fiscal, aquisições e pessoal) diante das rotinas de processos e trabalhos adequadas pelo PMO.

Os tópicos que constavam nas questões foram baseados nas funções identificadas em Hobbs e Aubry (2007), adaptadas à realidade da organização:

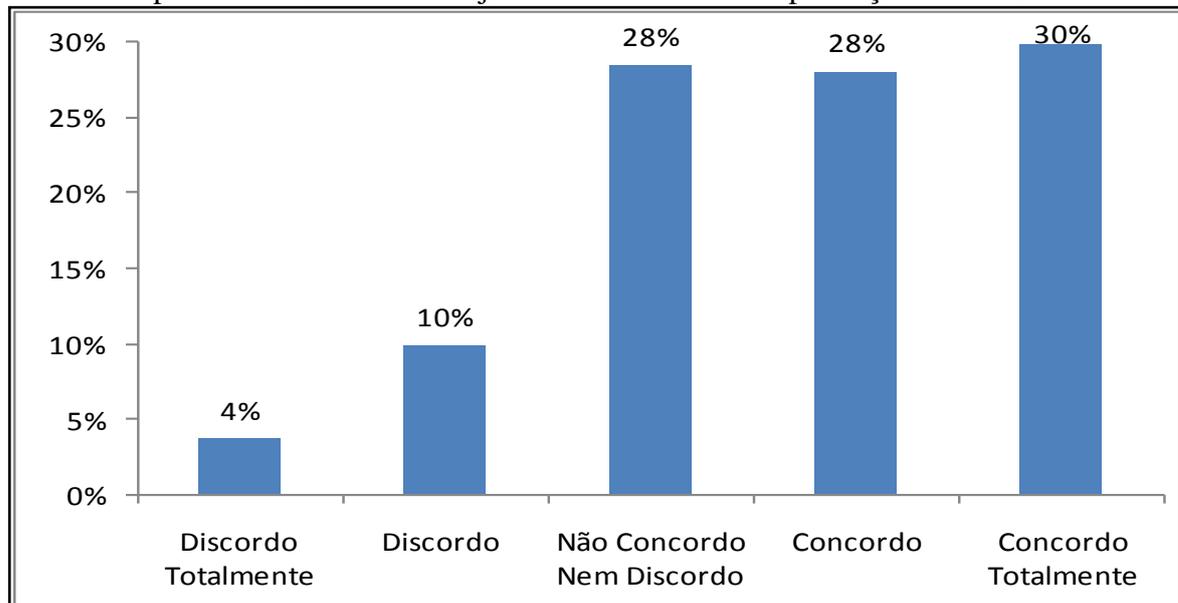
- Quanto às **atividades de monitoramento e controle do desempenho dos projetos** (MONCON) foram analisados: (1) Melhoria no controle e na execução dos projetos; (2) Melhoria na emissão dos relatórios dos projetos de TI; (3) Melhoria no controle dos custos e prazos dos projetos e (4) Melhoria com *Coffee Breaks* semanais para verificar o andamento dos projetos;
- Quanto às **atividades de desenvolvimento de competências e metodologias de Gestão de Projetos** (METOD), analisou-se: (1) Melhoria considerável no planejamento, padronização e execução dos projetos; (2) Melhoria nos requisitos e qualidade dos projetos; (3) Melhoria devido à confecção de relatórios mensais dos progressos dos projetos; (4) Melhoria considerável com os planos dos projetos e (5) Melhoria considerável nos escopos dos projetos;
- Quanto às **atividades de gerenciamento multi-projeto** (MULTI), considerou-se: (1) Melhoria na hierarquia dos projetos – organização das demandas por gerências ou responsáveis;

- Quanto às **atividades vinculadas à aprendizagem organizacional** (APREND), foram analisadas: (1) Melhoria nos treinamentos relacionados à gestão de projetos e procedimentos/organogramas; (2) Melhoria com a implantação das lições aprendidas; (3) Melhoria considerável nos históricos dos projetos – Lições aprendidas (Fluxo de dados detalhado dos projetos);
- Quanto à **execução de tarefas especializadas para os gerentes de projeto** (ESPEC), e no caso da implantação aqui considerada, para as demais áreas funcionais da empresa evidenciou-se: (1) Melhoria dos processos financeiros; (2) Melhoria dos processos fiscais; (3) Melhoria na Segurança da Informação; (4) Melhoria na produtividade em função de alterações de TI; (5) Melhoria na utilização dos recursos e ferramentas para elaboração dos projetos; (6) Melhoria com o Controle de atividades diárias e troca de ferramenta *EXCEL* pelo sistema; (7) Melhoria com a implantação de aquisição dos projetos da organização – formalização do processo de suprimentos;
- Quanto às atividades de **gerenciamento das interfaces com clientes** (CLIEN), considerou-se a TI como área fornecedora de serviços internos à organização a partir do conceito de cliente interno. Nesse sentido, os itens avaliados foram: (1) Melhoria na qualidade da informação que chega para TI; (2) Melhoria na comunicação por meio de atas, *e-mails* e relatórios das reuniões; (3) Melhoria com a integração das áreas com a TI; (4) Melhoria com os relatórios de pendências de cada área em relação aos projetos;

Quanto aos **elementos de gestão estratégica e de recrutamento, seleção, avaliação e determinação dos salários dos gerentes de projeto**, consideram-se que eles não configuravam serviços oferecidos pelo PMO de maneira sistemática, ou seja, mediante procedimentos padronizados e continuamente realizados, mesmo que esporadicamente o PMO participasse de discussões sobre a estratégia da organização. Assim, não houveram questões direcionadas especificamente a estas funções identificadas na literatura.

As perguntas (Apêndice A) foram realizadas aos principais usuários que obtiveram melhorias por meio da implantação do PMO, tendo sido realizado um total de 62 entrevistas ao longo do mês de outubro de 2012, com respostas analisadas de maneira geral (Figura 8) e detalhadamente (Quadros 5 e 6).

Figura 8 - Resultado geral das entrevistas de satisfação para afirmação: Houve melhoria das práticas de Gestão de Projetos adotadas com a implantação do PMO.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se que apenas 4% dos entrevistados discordam totalmente que, após a implementação da metodologia, houve melhoria das práticas de Gestão de Projetos adotadas com a implantação do PMO de TI para suporte ao Sistema de Gestão, 10% discorda parcialmente e 28% se mostraram indiferente ao cenário, entretanto, 28% concorda parcialmente e 30% totalmente que houve melhorias com a implantação do PMO.

Assim, os perfis de concordância total e parcial somam 58% das respostas, indicando que o trabalho realizado para a implantação de PMO de TI para suporte ao Sistema de Gestão na empresa foi considerado positivo.

Considerando que o trabalho foi realizado no ambiente da organização – e os entrevistados poderiam se sentir tolhidos em discordar das afirmações indicando melhorias nos processos – optou-se por classificar as respostas em dois grupos.

O primeiro apresentava apenas as perguntas onde as respostas eram positivas, ou seja, concordâncias parciais ou totais somaram mais que 50% dos resultados; o segundo grupo abrange todas as perguntas em que as respostas somadas de discordância total, parcial e indiferença foram maioria.

O Quadro 5 apresenta os elementos avaliados como positivos pelos entrevistados através da ordem de importância dada a eles durante as respostas ao questionário. Primeiramente, ressalta-se que a maioria das perguntas relacionadas à Gestão de Projetos de

TI teve perfil de concordância positivo, com destaque para o aspecto do controle dos projetos, mas são positivos também a gestão de requisitos, qualidade, recursos, prazos e custos.

O planejamento dos projetos é considerado positivo, assim como os treinamentos realizados e o registro e utilização das lições aprendidas.

Quadro 5 - Itens analisados como resultados positivos do PMO.

Item	Soma de melhoria	Concordância
Melhoria no controle e na execução dos projetos.	10%	90%
Melhoria na comunicação por meio de atas, <i>e-mails</i> e relatórios das reuniões.	15%	85%
Melhoria nos requisitos e qualidade dos projetos.	24%	76%
Melhoria na utilização dos recursos e ferramentas para elaboração dos projetos.	26%	74%
Melhoria no controle dos custos e prazos dos projetos.	29%	71%
Melhoria considerável no planejamento, padronização e execução dos projetos.	32%	68%
Melhoria nos treinamentos relacionados à gestão de projetos e procedimentos / organogramas.	37%	63%
Melhoria dos processos financeiros.	37%	63%
Melhoria com a implantação das lições Aprendidas.	39%	61%
Melhoria com a integração das áreas com a TI.	40%	60%
Melhoria considerável com os planos dos projetos.	44%	56%
Melhoria qualidade informação que chega para TI.	44%	56%
Melhoria dos processos fiscais.	44%	56%
Melhoria emissão dos relatórios dos projetos de TI.	44%	56%
Melhoria na Segurança da Informação.	45%	55%
Melhoria considerável nos históricos dos projetos - lições aprendidas (Fluxo de dados detalhado dos projetos).	47%	53%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Outro elemento importante de ser enfatizado é a formalização e a padronização dos meios de comunicação entre os usuários do sistema e a área de TI. Foi verificado que o esforço foi considerado positivo e gerou melhoria na qualidade da informação que chega ao departamento de TI.

A questão da comunicação surgiu ainda quando se analisou o envio dos relatórios de progresso dos projetos de TI para os demais departamentos da empresa, prática considerada positiva de um aspecto a ser retomado adiante.

Dos processos de negócio relacionados ao Sistema de Gestão considerou-se, especificamente, que os processos financeiros e fiscais foram bem equacionados. Os primeiros contribuem no sentido de identificar possíveis falhas, desvios ou fraudes prematuramente, enquanto os segundos têm relação com a rapidez na apuração dos tributos e confecção dos relatórios contábeis.

A questão da segurança da informação, assunto recorrente na área de TI nos dias de hoje, tem sido enfatizada na empresa sob a responsabilidade do PMO, tendo as ações realizadas sido consideradas positivas.

É importante ressaltar que foi considerado que houve melhoria na integração da área de TI com as demais áreas da organização, algo fundamental para a implantação de sistemas ERP.

O Quadro 6 apresenta os elementos avaliados como não-positivos pelos entrevistados. O aspecto da comunicação retorna à pauta, agora demonstrando que há lacunas a fechar no que tange à confecção dos relatórios mensais de progresso e nos relatórios de pendências de cada área.

Este último aspecto tem relação também com a área de integração, considerada positiva pelos entrevistados, mas que pode ser ainda melhor trabalhada. Em ambos os casos, uma questão relacionada com *coffee breaks* semanais que o pessoal de TI começou a realizar não parece surtir tanto efeito quanto a comunicação formalizada em *e-mails*, atas, relatórios etc., conforme já discutido.

Ainda quanto ao aspecto da Gestão de Projetos, a organização das demandas por gerências ou responsáveis não é considerada melhoria pela maioria dos entrevistados, o que sugere uma necessidade de melhor gerência sobre as partes interessadas do projeto, seja na sua identificação, seja na comunicação realizada.

Enfim, embora a questão dos requisitos seja algo considerado melhor que a situação anterior, a gestão do escopo como um todo não apresenta perfil de concordância.

Alguns elementos relacionados diretamente ao Sistema de Gestão implementado pelo PMO, considerando as prioridades da alta direção, não foram positivamente avaliados. Isso

tem relação especificamente com o apontamento do trabalho relacionado, por sua vez, à gestão de pessoas e com os processos de aquisição de suprimentos em geral.

Quadro 6 – Itens analisados como resultados não-positivos do PMO.

Itens	Soma de não-melhoria	Concordância
Melhoria devido à confecção de relatórios mensais dos progressos dos projetos.	53%	47%
Melhoria com <i>coffee breaks</i> semanais para verificar o andamento dos projetos.	53%	47%
Melhoria com o Controle de atividades diárias e troca de ferramenta <i>EXCEL</i> pelo sistema.	55%	45%
Melhoria com os relatórios de pendências de cada área em relação aos projetos.	56%	44%
Melhoria na produtividade em função de alterações de TI.	56%	44%
Melhoria na hierarquia dos projetos - organização das demandas por gerências ou responsáveis.	56%	44%
Melhoria considerável nos escopos dos projetos.	58%	42%
Melhoria com a implantação de aquisição dos projetos da organização - formalização do processo de suprimentos.	68%	32%

Fonte: Elaborado pelo autor.

O elemento mais preocupante do processo de implantação referente ao quadro 6, entretanto, é o fato de que **56% dos entrevistados** consideram que não houve aumento de produtividade na empresa com a implantação do sistema, realidade esta que, se confirmada, pode dar indícios de falha grave no modelo de negócio desenvolvido.

Investigar esse elemento mais profundamente é algo importante para a empresa, embora esteja fora do escopo do trabalho em tela.

O **percentual de 47%** dos entrevistados referente à confecção dos relatórios mensais dos progressos dos projetos esta bem abaixo, nesta situação o PMO terá que ter uma atenção especial para contornar este número.

O **percentual de 47%** dos entrevistados referente *coffee breack* semanais está abaixo do esperado, mas teve uma melhora considerável, já que anteriormente não havia este tipo de atividade. Será proposto um plano de ação para contornar este número.

O **percentual de 45%** dos entrevistados referente ao Controle de atividades diárias e troca da ferramenta *EXCEL* pelo Sistema está abaixo do esperado, mas nos mostra que a organização está no caminho certo para melhorias.

O **percentual de 44%** dos entrevistados referente aos relatórios de pendências de cada área em relação aos projetos está bem abaixo do desejado e o PMO terá que ter uma atenção especial para identificar este número indesejado em médio prazo, contornando a situação.

O **percentual de 44%** dos entrevistados referente à hierarquia dos projetos - organização das demandas por gerências ou responsáveis - está abaixo do desejado e é preocupante, por meio deste será realizado um planejamento para sanar ou aumentar o índice de satisfação.

O **percentual de 42%** dos entrevistados referente ao escopo do projeto está abaixo do desejado e será elaborado um plano de ação para identificação de suas causas.

E o **percentual de 32%** dos entrevistados referente à implantação de aquisição dos projetos da organização - formalização do processo de suprimentos - está abaixo do desejado e será elaborado um trabalho diferenciado para melhorar esta variável.

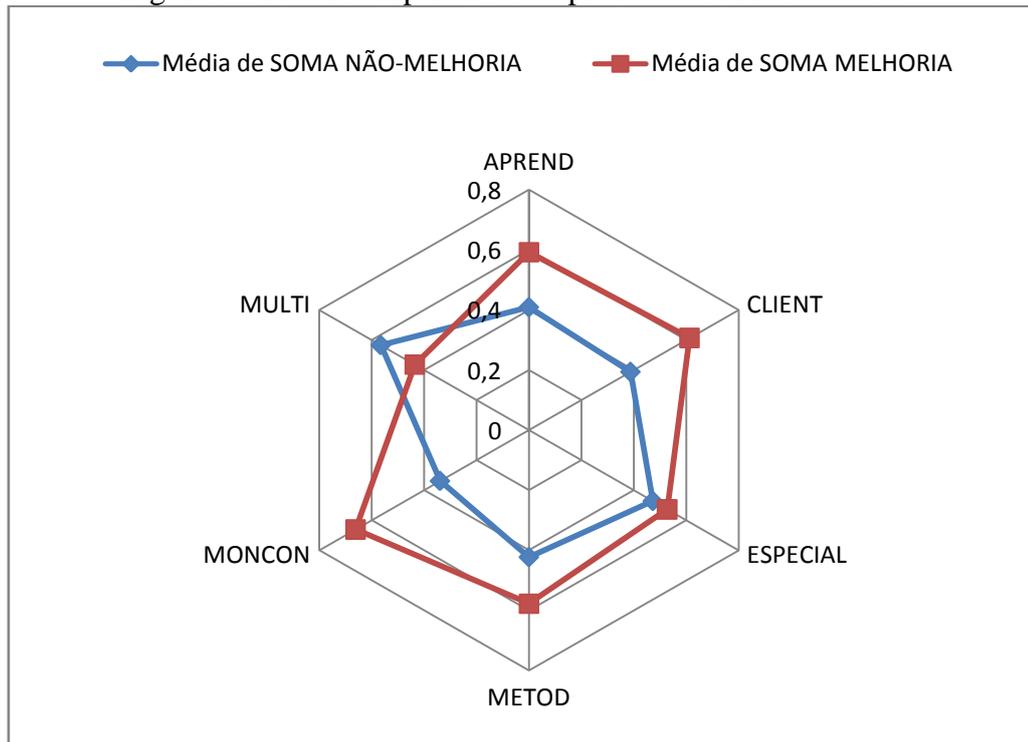
Quando se extratificam os resultados com relação às funções dos PMOs, tem-se o resultado apresentado na Figura 9.

O gráfico de radar nos mostra um comparativo de *melhoria* e *não melhoria* entre a ocorrência dos grupos de funções do PMO, conforme classificação de Hobbs e Aubry (2007), e as práticas do PMO analisado na organização em questão.

Os dados abaixo demonstram que o escritório aqui descrito apresenta melhoria em todos os grupos de funções analisados quanto à área **MULTI**, que considera o gerenciamento de **multi-projeto** não houve melhoria significativa, já as demais áreas possuem médias de melhorias correlacionadas.

A figura 9 por meio do radar comparativo esboça todo o trabalho do PMO na organização em estudo, relatando que foi positiva a iniciativa da organização em buscar, conhecer e analisar e implantar as melhorias por meio do PMO em sua estrutura logística para continuar crescendo e posuir cada vez mais capacidade de competitividade no mercado.

Figura 9 – Radar comparativo das práticas do PMO estudado



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Quadro 7 mostra a classificação dos tipos de funções identificados pelo trabalho do PMO junto à organização, conforme Hobbs e Aubry (2007), similar ao uso realizado por Barbalho (2009).

Para tornar mais clara a leitura do quadro 7, o tipo identificado como “A” - **MONCON** apresenta atividades com um perfil relacionado com o Monitoramento e Controle das funções de trabalho do Projeto;

Atividades do tipo “B” – METOD são aquelas de desenvolvimento de competências e metodologias de gestão de projetos;

Atividades do tipo “C” - ESPECIAL se referem a tarefas especializadas para os gerentes de projeto;

Atividades do tipo “D” – CLIENT são aquelas vinculadas ao gerenciamento das *interfaces* com clientes;

Atividades do tipo “E” – APREND compreendem a aprendizagem organizacional;

Atividades do tipo “F” - MULTI são aquelas que podem ser consideradas de gerenciamento de multi-projeto.

Quadro 7 – Classificação dos tipos de funções do trabalho do PMO.

Dados	Classificação	Tipo
Melhoria nos treinamentos relacionados à gestão de projetos e procedimentos / organogramas.	APREND	E
Melhoria com a implantação das lições Aprendidas	APREND	E
Melhoria considerável nos históricos dos projetos - lições aprendidas (Fluxo de dados detalhado dos projetos).	APREND	E
Melhoria na comunicação por meio de atas, <i>e-mails</i> e relatórios das reuniões.	CLIENT	D
Melhoria com a integração das áreas com a TI.	CLIENT	D
Melhoria qualidade informação que chega para TI.	CLIENT	D
Melhoria com os relatórios de pendências de cada área em relação aos projetos.	CLIENT	D
Melhoria na utilização dos recursos e ferramentas para elaboração dos projetos.	ESPECIAL	C
Melhoria dos processos financeiros	ESPECIAL	C
Melhoria dos processos fiscais.	ESPECIAL	C
Melhoria na Segurança da Informação.	ESPECIAL	C
Melhoria com o Controle de atividades diárias e troca de ferramenta <i>EXCEL</i> pelo sistema.	ESPECIAL	C
Melhoria na produtividade em função de alterações de TI.	ESPECIAL	C
Melhoria com a implantação de aquisição dos projetos da organização - formalização do processo de suprimentos.	ESPECIAL	C
Melhoria nos requisitos e qualidade dos projetos.	METOD	B
Melhoria considerável no planejamento, padronização e execução dos projetos.	METOD	B
Melhoria considerável com os planos dos projetos.	METOD	B
Melhoria devido à confecção de relatórios mensais dos progressos dos projetos.	METOD	B
Melhoria considerável nos escopos dos projetos.	METOD	B
Melhoria no controle e na execução dos projetos	MONCON	A
Melhoria no controle dos custos e prazos dos projetos.	MONCON	A
Melhoria emissão dos relatórios dos projetos de TI.	MONCON	A
Melhoria com <i>coffee breack</i> semanais para verificar o andamento dos projetos.	MONCON	A
Melhoria na hierarquia dos projetos - organização das demandas por gerências ou responsáveis.	MULTI	F

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Figura 10 apresenta os resultados da pesquisa quando analisadas as questões ilustradas no Quadro 7 separadamente. Observa-se que a descrição das letras apresentada no Quadro 7 corresponde à coluna 3 do referido quadro e sua numeração de acordo com as práticas positivas.

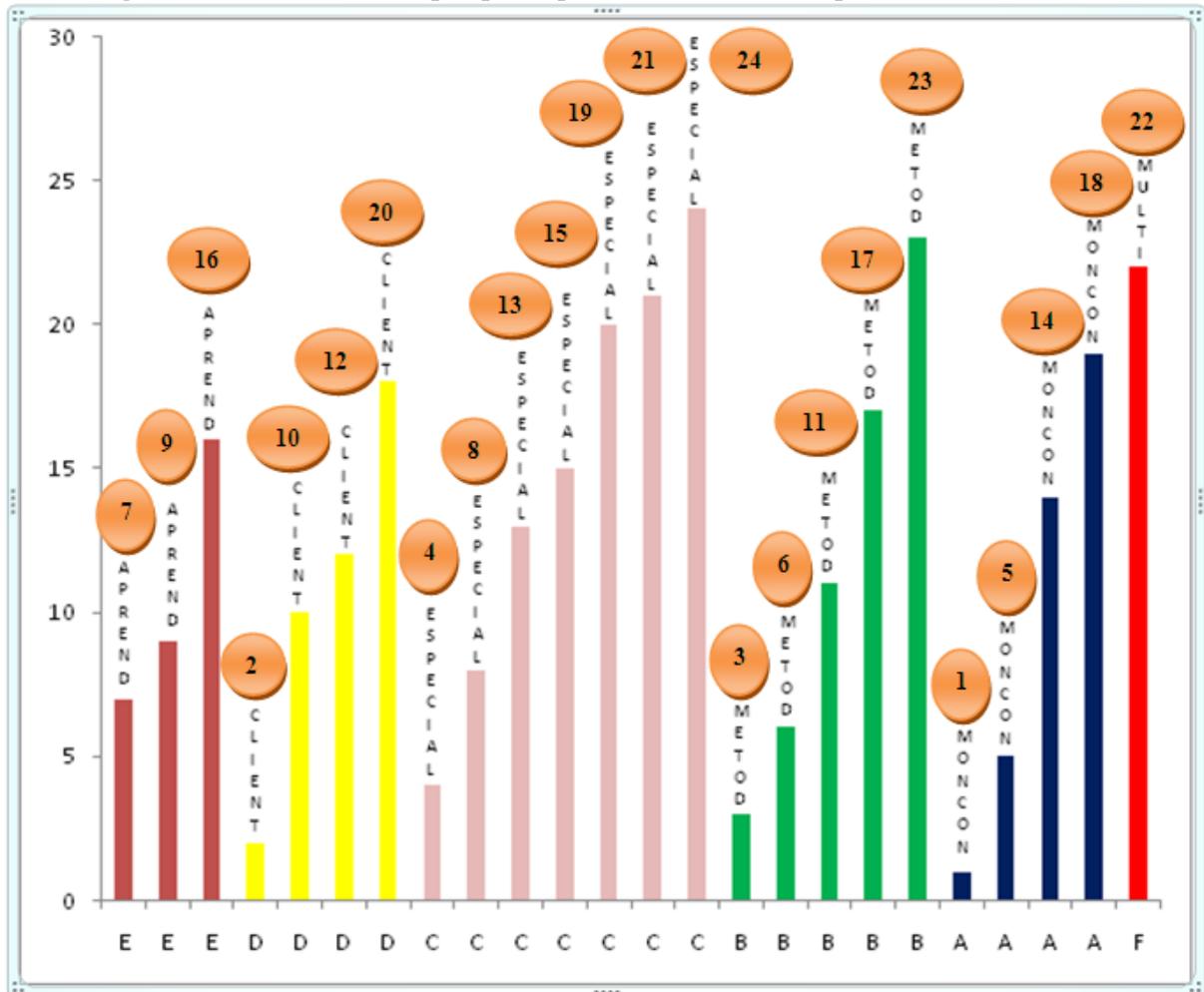
Em suma, as práticas do PMO consideradas mais positivas pelos entrevistados foram:

“Melhoria no controle e na execução dos projetos” (1), “Melhoria na comunicação por meio de atas, *e-mails* e relatórios das reuniões” (2), “Melhoria nos requisitos e qualidade dos projetos” (3), “Melhoria na utilização dos recursos e ferramentas para elaboração dos projetos” (4), “Melhoria no controle dos custos e prazos dos projetos” (5), “Melhoria considerável no planejamento, padronização e execução dos projetos” (6), “Melhoria nos treinamentos relacionados à gestão de projetos e procedimentos / organogramas” (7), “Melhoria dos processos financeiros” (8), “Melhoria com a implantação das lições Aprendidas” (9), “Melhoria com a integração das áreas com a TI” (10), “Melhoria considerável com os planos dos projetos” (11), “Melhoria qualidade informação que chega para TI” (12), “Melhoria dos processos fiscais” (13), “Melhoria emissão dos relatórios dos projetos de TI” (14), “Melhoria na Segurança da Informação” (15), “Melhoria considerável nos históricos dos projetos/lições aprendidas (Fluxo de dados detalhado dos projetos)” (16).

Por outro lado, as atividades nas quais houve significativa discordância de não melhoria advinda das práticas do PMO foram:

“Melhoria devido à confecção de relatórios mensais dos progressos dos projetos” (17), “Melhoria com *coffee breack* semanais para verificar o andamento dos projetos” (18), “Melhoria com o Controle de atividades diárias e troca de ferramenta *EXCEL* pelo sistema” (19), “Melhoria com os relatórios de pendências de cada área em relação aos projetos” (20), “Melhoria na produtividade em função de alterações de TI” (21), “Melhoria na hierarquia dos projetos - organização das demandas por gerências ou responsáveis” (22), “Melhoria considerável nos escopos dos projetos” (23), “Melhoria com a implantação de aquisição dos projetos da organização - formalização do processo de suprimentos” (24).

Figura 10 - Resultados da pesquisa quando analisadas as questões no Quadro 7.



Fonte: Elaborado pelo autor.

A figura 10 mostra uma escala de 0 a 30 que corresponde às práticas do PMO analisadas juntamente com os tipos de funções representados por:

- E – Aprend;
- D – Client;
- C – Especial;
- B – Metod;
- A – Moncon.

Os círculos com as numerações representam na ordem **as práticas do PMO consideradas mais positivas e as quais houve significativa discordância de não melhoria advinda das práticas do PMO.**

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho aqui apresentado consistiu na análise da implantação de um Escritório de Projetos (EP) dedicado a suportar a introdução de um Sistema de Gestão Empresarial em uma grande organização da área de varejo. O trabalho descreveu um conjunto de dificuldades operacionais quando da implantação do sistema.

Do ponto de vista da atuação do EP, observou-se que ele foi avaliado como tendo implantado práticas que melhoraram diversas áreas da Gestão de Projetos de TI na Empresa.

Especial atenção é dada para o aspecto da comunicação, cujo grau de melhoria de fato se realizou, havendo ainda demanda para uma sistemática mais acurada em termos de confecção de relatórios de progresso e utilização do ambiente informal para alinhar expectativas e resultados com as principais partes interessadas.

De uma maneira geral, o aspecto da integração entre os diversos departamentos foi trabalhado a contento pelo PMO. Quanto à implantação do sistema em si pela equipe do PMO, observou-se uma percepção dos entrevistados de que a produtividade das áreas não logrou melhorias com o sistema implantado, o que não pode ser creditado diretamente ao PMO, mas que certamente impacta as ações por ele realizadas e as percepções dos usuários acerca de sua efetividade.

Considerou-se, entretanto, que as áreas de finanças e contábil obtiveram bons resultados relacionadas à implantação, enquanto que as áreas de recursos humanos e de aquisições apresentaram demandas para uma melhor sistematização.

Conseqüentemente, todos os assuntos relacionados ao planejamento do PMO deveriam ter sido mais bem esclarecidos e documentados, divulgados antes do início da implantação. Um dos principais documentos que carecia de mais divulgação constitui-se da definição dos objetivos do PMO e das fases de implantação do Escritório. Estas fases também definiriam os focos de atuação do PMO e deixariam claros os problemas que estavam sendo tratados em cada fase, além de explicitar os benefícios que podiam ser esperados em cada uma das etapas. Outro ponto importante é que a contratação dos funcionários terceirizados deveria ter ocorrido após a conclusão do planejamento acima referido e não ao longo de seu processo.

Na avaliação de Gerenciamento de Projetos da organização ficou clara também a necessidade de focar a busca pelo respaldo e comprometimento dos vários *stakeholders* envolvidos, desde a Alta Administração até o nível operacional, pois somente com o forte

desenvolvimento deste assunto é que se poderá obter maiores e melhores resultados com a implantação do PMO.

Quanto ao tempo e custo do projeto, embora foram extrapolados devido à falta de experiência e conhecimento da Metodologia do PMO, bem como das dificuldades apresentadas no item 4.5.

Os resultados apresentados pelo estudo de caso indicam que os pontos negativos da implantação do PMO na organização tida como alvo são reflexos da não aplicação dos conceitos e recomendações apresentados. Um exemplo foi a não realização do planejamento do PMO com a sua divulgação e orientação logo no início do processo de implantação.

As várias propostas apresentadas pelo autor no decorrer do capítulo 2 deste trabalho (Revisão Bibliográfica) se mostraram coerentes quando aplicadas no estudo de caso. E a proposta para definição da implantação de um PMO, conforme apresentado no item 2.7, se mostrou viável e coerente, configurando-se como um método fácil, simples, detalhado, direto e eficaz para planejar a implantação de um PMO.

Como ponto facilitador, a mensagem mais importante a ser ressaltada na implantação de um PMO é que esta implantação se trata de uma transformação organizacional que só se efetiva com o envolvimento pleno e comprometido das pessoas e para as pessoas. Nesta situação, os envolvidos perceberam a possibilidade de melhorias e, principalmente, a oportunidade de se evitar os diversos retrabalhos diante do cenário, recorrentes caso esta recomendação não seja obedecida, inviabilizando as chances de sucesso da implantação do PMO, que serão mínimas.

Quanto à implantação do ERP, fica ressaltada a importância do PMO que, devido ao estudo e planejamento, pode implantar um Sistema de Gestão que proporcionará para a organização resultados de longo prazo, buscando compactuar as estratégias de negócio com a Tecnologia da Informação. Assim, estabelecendo-se essa visão ao projetar o sistema, a empresa estará modelando-o para oferecer resultados que estejam em consonância com os seus objetivos estratégicos e globais.

No âmbito dos benefícios aprovaram-se, inicialmente, todos os resultados alcançados com a implantação do PMO para suporte ao ERP, cujo sistema tem proporcionado em nível operacional a padronização, a melhor integração dos processos de negócios, a racionalização, a flexibilidade nas operações e a maior eficiência no chão de fábrica por meio, sobretudo, da alocação adequada dos recursos. Já em nível estratégico, os principais resultados observados relacionaram-se às melhorias no atendimento aos clientes, nos agendamentos com fornecedores e no aumento da competitividade da empresa.

Para a implantação de um PMO e o estudo da implantação de um ERP os seus responsáveis devem entender, portanto, quais fatores afetam o planejamento do PMO e a implantação do Sistema de Gestão, trabalhando no intuito de melhor adaptar estes fatores em sua organização.

Por meio do relato acima, o projeto de implantação de um Sistema de Gestão sem o PMO nos mostraria um cenário ruim na organização, onde os departamentos ou áreas desenvolvem seus próprios métodos e utilizam suas próprias ferramentas para planejar e executar projetos sem a necessária integração entre suas ações.

Alguns métodos funcionam bem, outros não. O ponto central é que ambos não são consistentes o suficiente para considerar uma interação dos projetos entre si, pois não permitem pensar a organização como um todo.

Como conclusão é relevante ressaltar a importância do papel do PMO dentro desta organização, que tem uma missão de extrema importância para a expansão das suas atividades por todo o Brasil e está realizando um trabalho com êxito dentro do pouco tempo que teve, considerando que se trata de um processo de mudança cultural. Tendo uma visão de longo prazo, é possível observar que a empresa está seguindo na direção correta e que no futuro irá colher os benefícios deste investimento.

Dessa maneira, esta dissertação teve como objetivo avaliar a Implantação de um PMO para suporte à introdução de um Sistema de Gestão (ERP) considerando aspectos do Sistema de Gestão já implantado, das práticas de Gestão de Projetos de TI e de resultados vinculados à integração, à produtividade e aos elementos qualitativos relacionados, tais como:

- Contextualizar a implantação do PMO de acordo com o que foi a demanda do sistema de Gestão ERP – Descrito a partir do item 4.2;
- Identificar e descrever o Plano de Implementação e os fatores facilitadores, assim como os obstáculos enfrentados pelo PMO – Descrito nos itens 4.2, 4.3 e 4.4;
- Classificar o PMO quanto ao seu nível e descrever suas atividades – Descrito no item 2.7;
- Identificar e descrever as melhorias conseguidas com a implementação do PMO – Descrito no item 4.6;
- Analisar se as metas previstas com a implementação do PMO foram ou não atingidas - A partir do item 4.6;

- Identificar os mecanismos que explicam os resultados conseguidos – A partir do item 4.6.

Como sugestão de trabalhos futuros, recomenda-se:

- O aprofundamento dos estudos relativos à implantação de Escritório de Projetos Estratégicos, especificamente a aplicação do modelo proposto, agregando a ele o investimento e os custos necessários à sua execução e manutenção, bem como novos estudos de caso em empresas de varejo;
- A expansão do presente estudo para empresas corporativas atuantes em outras áreas como Engenharia Civil, Cooperativas de Crédito (*Coocrez*), Consórcio, Distribuição de Petróleo, Postos de Gasolina, Agronomia e Imobiliária;
- O estudo da implantação de PMOs Estratégicos em empresas que não tenham vivenciado a existência prévia de PMO em sua estrutura;
- O estudo sobre o posicionamento mais apropriado do PMO Estratégico, analisando as vantagens e desvantagens de seu posicionamento em cada um dos três Níveis organizacionais;
- O estudo da relação do PMO Estratégico de TI com a governança de TI e a governança corporativa e, finalmente,
- O estudo acerca da aplicação do grau de maturidade proposto na implantação de PMOs Estratégicos em empresas de varejo e de outras áreas.

ANEXOS

Apêndice A – Roteiro de Entrevista utilizado no Estudo de Caso

Nome do colaborador:				Função:		
Admissão na Zema:				Data da pesquisa:		
DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS DOS FATORES DE SUCESSO DA IMPLANTAÇÃO DO PMO NA ORGANIZAÇÃO.						
Dados	Discordo totalmente	Discordo	Indiferente	Concordo	Concordo totalmente	Total
Melhoria no controle e na execução dos projetos.						
Melhoria na comunicação por meio de atas, <i>e-mails</i> e relatórios das reuniões.						
Melhoria nos requisitos e qualidade dos projetos.						
Melhoria na utilização dos recursos e ferramentas para elaboração dos projetos.						
Melhoria no controle dos custos e prazos dos projetos.						
Melhoria considerável no planejamento, padronização e execução dos Projetos.						
Melhoria nos treinamentos relacionados à gestão de projetos, procedimentos e organogramas.						
Melhoria dos processos financeiros.						
Melhoria com a implantação das lições aprendidas.						

Melhoria com a integração das áreas com a TI.						
Melhoria considerável com os planos dos projetos.						
Melhoria qualidade informação que chega na TI.						
Melhoria dos processos fiscais.						
Melhoria emissão dos relatórios dos projetos de TI.						
Melhoria na Segurança da Informação.						
Melhoria considerável nos históricos dos projetos – Lições aprendidas (Fluxo de dados detalhado dos Projetos)						
Melhoria devido à confecção de relatórios mensais dos progressos dos projetos.						
Melhoria com <i>coffe breack</i> semanais para verificar o andamento dos projetos.						
Melhoria no controle de atividades diárias e troca de ferramenta <i>Excel</i> pelo Sistema.						
Melhoria com os relatórios de pendências de cada área em relação aos projetos.						

Melhoria na produtividade em função de alterações de TI.						
Melhoria na hierarquia dos projetos – organização da demandas por gerências ou responsáveis.						
Melhoria considerável nos escopos dos projetos.						
Melhoria com a implantação de aquisição dos projetos da organização – Formalização do Processo de Suprimentos.						

REFERÊNCIAS

ABE, C. K.; CARVALHO, M. M.. Fatores críticos para a implementação do Escritório de Projetos: um estudo de caso. **GEPROS – Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, Bauru (SP/BR), n. 2, 2006. p. 61-74. Disponível em <<http://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/view/89/67>>. Acesso em: 13 out. 2013.

ALBUQUERQUE, N. N. **Escritório de gerenciamento de projetos: um estudo de caso de implementação**. Taubaté, 2006. 146p. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) Departamento de Economia, Contabilidade e Administração, Universidade de Taubaté, Taubaté, São Paulo, Brasil, 2006.

ANDERSEN, E. S.; JESSEN, S. A. Project maturity in organisations. **International Journal of Project Management**. Sandvika (NOR), v. 21, n. 6, ago. 2003. p. 457-461. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263786302000881>>. Acesso em: 03 mar. 2014. doi: 10.1016/S0263-7863(02)00088-1.

AUBRY, Monique et al. Identifying forces driving PMO changes. **Project Management Journal**, Newtown Square (PA/EUA), v. 41, n. 4, set. 2010. p. 30–45. Disponível em <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pmj.20191/pdf>>. Acesso em: 20 out. 2013.

AUBRY, M.; HOBBS, B. A fresh look at the contribution of project management to organizational performance. **Project Management Journal**, Montreal (CAN), v. 42, n. 1, p. 3–16, fev. 2011. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pmj.20213/abstract>>. Acesso em: 03 mar. 2014.

AUBRY, M.; MÜLLER, R.; GLÜCKLER, J. Exploring PMOs through community of practice theory. **Project Management Journal – PMI**, v.42, n. 5, set. 2011. p. 42–56. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pmj.20259/abstract>>. Acesso em: 03 mar. 2014.

AUBRY, M.; RICHER, M. C.; LAVOIE-TREMBLAY, M.; CYR, G. Pluralism in PMO performance: The case of a PMO dedicated to a major organizational transformation. **Project Management Journal**, Montreal (CAN), v. 42, n. 6, p., dez. 2011. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pmj.20269/abstract>>. Acesso em: 03 mar. 2014.

BARBALHO, Sanderson César Macêdo et al. Functions of project management offices in product development: action research in a high-tech company. **Prod.**, São Paulo , v. 24, n. 2, jun. 2014 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132014000200007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 23 jul. 2014. Epub 27-Ago-2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65132013005000055>.

BARBALHO, Sanderson César Macêdo et al. Rompendo obstáculos para a implantação de escritório de projetos em empresa de base tecnológica. **Gest. Prod.**, São Carlos , v. 16, n. 3, set. 2009 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2009000300010&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 22 jul. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2009000300010>.

BARCAUI, A. B. (Org.) **PMO: Escritório de projetos, programas e portfólio na prática**. Rio de Janeiro (BR): Brasport, 2012.

BARCAUI, A. B.; BORBA, D. B.; SILVA, M.; NEVES R. B. **Gerenciamento do tempo em projetos**. 3. ed. Rio de Janeiro (BR): Editora FGV, 2011.

BERNSTEIN, S. Project offices in practice. **Project Management Journal**, Newtown Square (PA/EUA), v. 31, n. 4, dez. 2000. p. 4–6. Disponível em <<http://marketplace.pmi.org/Pages/ProductDetail.aspx?GMProduct=00100194500&iss=1#>>. Acesso em: 20 out. 2013.

BERTAGLIA, P. R. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo (BR): Saraiva, 2003.

BOJIKIAN, P. P. **Estudo sobre a implantação de um sistema ERP como apoio ao processo de mudança da estrutura organizacional**. 134 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Engenharia de Produção) Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2004. Disponível em: <<http://pro.poli.usp.br/wp-content/uploads/2012/pubs/estudo-sobre-a-implantacao-de-um-sistema-erp-como-apoio-ao-processo-de-mudanca-da-estrutura-organizacional.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2013.

BORGES, J. G. **Sistemas de indicadores de desempenho em projetos: um estudo exploratório**. São Paulo, 2010. 193 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Engenharia de Produção) Departamento de Engenharia de Produção, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2010. Disponível em <https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/bucketmanioelveras/manoel_veras_ACADEMICO/Curso_GESTAODEPROJETOS/Teses/Julia_GaraldiUSP.pdf>. Acesso em: 20 out. 2013.

CARVALHO, H.; HINÇA, A. **Escritório de projetos como ferramenta de gestão do conhecimento**. 2004. 15p. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Centro Federal de Educação Tecnológica, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil, 2004. Disponível em: <<http://pg.utfpr.edu.br/dirppg/ppgep/ebook/2004/19.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2014.

COLLIER, B.; DE MARCO, T.; FEAREY, P. A defined process for project post mortem review. **IEEE Software**, California (USA), v. 4, n. 13, jul. 1996. p. 65–72. Disponível em <<http://www.csee.umbc.edu/courses/undergraduate/345/spring12/mitchell/readings/aDefinedProcessForProjectPostMortemReview.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2013.

COSTA, W. A. S.; GOBBO JÚNIOR, J. A. Etapas de implementação de WMS: estudo de caso em um varejista moveleiro, **GEPROS – Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, Bauru (SP/BR), n. 4, out./dez., 2008. p. 101-121. Disponível em <<http://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/view/507/202>>. Acesso em: 16 out. 2013.

CRAWFORD, J. K. **The Strategic Project Office: A guide to improving organizational performance**. New York: Marcel Dekker Inc., 2002.

CURLEE, W. Modern virtual project management: The effects of a centralized and decentralized project management office. **Project Management Journal**, Arizona (EUA),

v.39, n.1, jul. 2008. p. 83–96. Disponível em <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pmj.20062/abstract>>. Acesso em: 03 mar. 2014.

DAI, C. X.; WELLS, W. G. An exploration of Project management office features and their relationship to project performance, **International Journal of Project Management**, East Horsley (Surrey/Reino Unido), v. 22, n. 7, jun. 2004. p. 523–532. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263786304000377>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

DESOUZA, K. C.; DINGSØYR, T.; AWAZU, Y. Experiences with conducting project postmortems: Reports vs. stories, **Software Process: Improvement and Practice**, Chicago (USA), v. 10, n. 2, ago. 2005. p. 203–215. Disponível em <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/spip.224/abstract>>. Acesso em: 20 jan. 2013.

DESOUZA, K. C.; EVARISTO, J. R. Project management offices: A case of knowledge-based archetypes. **International Journal of Information Management**, Holanda (Países Baixos), v. 26, n. 5, out. 2006. p. 414–423. Disponível em <www.elsevier.com/locate/ijinfomgt>. Acesso em: 20 jan. 2014.

DINSMORE, P. C. **Como se tornar um profissional em gerenciamento de projetos**: livro base de Preparação para Certificação PMP® - Project Management Professional. Rio de Janeiro (BR): Qualitymark, 2003.

ENGLUND, R. L.; GRAHAM, R. J.; DINSMORE, P. C. **Creating the Project Office**: A manager's guide to leading organizational change. São Francisco (EUA): John Wiley & Sons Inc., 2003.

FAN, Y. Project Management Office (PMO) in International Arena – Lessons Learned from PMO's Closed - Loop Control. **International Journal of Business, Humanities and Technology**. Nova Iorque (EUA), v. 3, n. 1, jan. 2013. p. 9. Disponível em <http://www.ijbhtnet.com/journals/Vol_3_No_1_January_2013/2.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2014.

FRAME, J. D. **Managing projects in organizations**: How to make the best use of time, techniques and people. São Francisco (EUA): Jossey-Bass Publishers, 1987.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo (BR): Atlas, 2010.

GOBBATO, A. **Sistemas ERP**: Análise das customizações na implementação do módulo WMS na empresa Alfa. São Paulo, 2012, 94 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Informática para a Gestão de Negócios), Faculdade de Tecnologia da Zona Leste, Centro Paula Souza, São Paulo, Brasil, 2012. Disponível em <http://www.fateczl.edu.br/cariboost_files/TCC_20__20ANDRE_GOBBATO.pdf>. Acesso em: 31 out. 2013.

GRUPO ZEMA. **Site oficial do Grupo Zema**. Araxá, Minas Gerais, Brasil. Disponível em <<http://www.grupozema.com.br/novo2011/>>. Acesso em: 02 jul. 2012.

HEDEKER, D.; GIBBONS, R. D. **Longitudinal data analysis**. Hoboken (EUA): John Wiley & Sons, 2006.

HOBBS B.; AUBRY M.; THUILLIER D. The project management office as an organisational innovation, **International Journal of Project Management**, East Horsley (Surrey/Reino Unido), v. 26, n. 5, jul. 2008. p. 547–555. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263786308000720#>>. Acesso em: 20 out. 2013.

HOBBS, B.; AUBRY, M. A realistic portrait of PMOs: the results of an empirical investigation. In: PMI GLOBAL CONGRESS 2005 - NORTH AMERICA, set. 2005, Toronto (CAN). **Anais...** Newtown Square (PA/EUA): PMI, 2005. Disponível em <<http://marketplace.pmi.org/Pages/ProductDetail.aspx?GMProduct=00100872000&iss=1#>>. Acesso em: 31 out. 2013.

_____. A multi-phase research program investigating Project Management Offices (PMOs): The results of phase 1. **Project Management Journal**, Newtown Square (PA/EUA), v. 38, n.1, mar. 2007. Disponível em <<http://marketplace.pmi.org/Pages/ProductDetail.aspx?GMProduct=00101002300>>. Acesso em: 28 dez. 2013.

_____. An empirically grounded search for a typology of project management offices. **Project Management Journal**, Montreal (CAN), v. 39, n.1, jul. 2008. p. 69-82. Disponível em <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pmj.20061/abstract>>. Acesso em: 03 mar. 2014.

HURT, M.; THOMAS, J. L. Building value through sustainable project management offices. **Project Management Journal**, Montreal (CAN), v. 40, n. 1, mar. 2009. p. 55–72. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pmj.20095/citedby>>. Acesso em 03 mar. 2014.

JUGDEV, K. Learning from lessons learned: Project Management Research Program. **American Journal of Economics and Business Administration**, Alberta (CAN), v. 4, n. 1, jan. 2012. p. 13-22. Disponível em <<http://thescipub.com/html/10.3844/ajebasp.2012.13.22>>. Acesso em: 31 out. 2013.

JULIAN, J. How project management office leaders facilitate cross-project learning and continuous improvement. **Project Management Journal**, Nova Iorque (EUA), v. 39, n. 3, set. 2008. p. 43–58. Disponível em <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pmj.20071/abstract>>. Acesso em: 03 mar. 2014.

KARLSSON, C.; AHLSTROM, P. Change process towards lean production: the role of the remuneration system. **International Journal of Operation & Production Management**, Bingley (Reino Unido), v. 15, n. 1, abr. 1995. p. 80-99. Disponível em <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=848921&show=abstract>>. Acesso em: 31 out. 2013.

KEIL, M.; ROBEY, D. Blowing the whistle on troubled software projects. **Communications of the ACM**, Nova Iorque (EUA), v. 44, n. 4, abr. 2001. p. 87-93. Disponível em <<http://home.kelley.iupui.edu/notaylor/S555/SU08/documents/itAcquisition/RunawayProject s12026107.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2013.

KEIL, M.; TAN, B.; WEI, K. K.; SAARINEN, T.; TUUNAINEN, V.; WASSENAAR, A. Cross-cultural study on escalation of commitment behavior in software projects. **MIS**

Quarterly, Minneapolis (EUA), v. 24, n. 4, jun. 2000. p. 299-325. Disponível em <<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=348948>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

KENDALL, G. I.; ROLLINS, S. C. **Advanced project portfolio management and the PMO**. Boca Raton, Flórida: J. Ross, 2003.

KERZNER, H. **Gestão de projetos: as melhores práticas**. Lene Belon Ribeiro (Trad.). Porto Alegre (BR): Bookman, 2006.

KERZNER, H. **The future of Project Management: Preparing the next generation Project Manager**. Apresentação proferida no Webinar do International Institute for Learning (ILL), Nova Iorque (EUA), s/d. Disponível em <http://pminyc.org/sites/default/files/documents/PDD2010_The_Future_of_Project_Management_Presentation_Harold_Kerzner.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2014.

KOTTER, J. P. **Como liderar a mudança: Por que os esforços de transformação fracassam**. In: RODRIGUEZ, M. V. R. (Org.) **Gestão da Mudança**. Rio de Janeiro (BR): Elsevier, 2005. p. 9-25.

LAURINDO, et al. O papel da tecnologia da informação (TI) na estratégia das organizações. **Revista Gestão & Produção**, São Paulo (BR), v. 8, n. 2, ago. 2001. p. 160-179. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v8n2/v8n2a04>>. Acesso em: 31 out. 2013.

LAVOIE-TREMBLAY, M.; RICHER, M.-C.; MARCHIONNI, C.; CYR, G.; BIRON, A. D.; AUBRY, M.; BONNEVILLE-ROUSSY, A.; VÉZINA, M. Implementation of Evidence-Based Practices in the context of a redevelopment project in a Canadian Healthcare Organization. **Journal of Nursing Scholarship**, Quebec (CAN), v. 44, n. 4, dez. 2012. p. 418-427. Disponível em <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1547-5069.2012.01480.x/abstract>>. Acesso em: 02 mar. 2014.

LIMA, M. P. **Análise crítica do processo de planejamento da implantação de um escritório de gerenciamento de projetos**. 179 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia) Departamento de Engenharia Naval e Oceânica, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2008.

MANÃS, V. A. **Gestão de Tecnologia e Inovação**. 3. ed. São Paulo (BR): Érica, 2001.

MANSUR, R. **Implementando um escritório de projetos**. Rio de Janeiro (BR): Brasport, 2007.

MARTINS, V. A.; MARTINS, M. R. Outsourcing operations in Project Management Offices: The reality of brazilian companies. **Project Management Journal**, Newtown Square (PA/EUA), v. 43, n. 2, supl. 1, part. 3, abr. 2012. p. 68-83. Disponível em <<http://www.producao.usp.br/handle/BDPI/42423>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

MENARD, S. **Handbook of longitudinal research: design, measurements and analysis**. San Diego (EUA): Academic Press, 2007.

MENDES, J.V.; ESTEVÃO FILHO, E. **Sistemas integrados de gestão (ERP) em pequenas e médias empresas**: um confronto entre a teoria e a prática empresarial. São Paulo: Atlas, 2003.

MOLLEMAN, E.; SLOMP, J.; ROLEFES, S. The evolution of a cellular manufacturing system - a longitudinal case study. **International Journal of Production Economics**, Holanda (Países Baixos), v. 75, 2002 p. 305-322. Disponível em <<http://www.science-direct.com/science/article/pii/S0925527301001396>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

MORIOKA, S.; CARVALHO, M. M. Análise de fatores críticos de sucesso de projetos: um estudo de caso no setor varejista. **Rev. Produção**, São Paulo (BR), 2013. No prelo. Disponível em <http://www.prod.org.br/files/v0n0/aop_t6_0007_0778.pdf>. Acesso em: 31 out. 2013. E-pub. doi: 10.1590/S0103-65132013005000015.

MULLALY, M. Building the Effective PMO. **PMOs**, 2013. Disponível em <<http://interthink.ca/wp-content/uploads/2013/07/Interthink-White-Paper-Building-The-Effective-PMO.pdf>>. Acesso em: 07 out. 2013.

MULLER, R.; GLUCKLER, J.; AUBRY, M. A relational typology of Project Management Offices. **Project Management Journal**, Newtown Square (PA/EUA), v. 44, n. 1, fev. 2013. p. 59-76. Disponível em <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pmj.21321/abstract>>. Acesso em: 31 out. 2013. doi: 10.1002/pmj.21321.

MULLER, R.; GLUCKLER, J.; AUBRY M.; SHAO J. Project management knowledge flows in networks of project managers and project management offices: A case study in the pharmaceutical industry. **Project Management Journal**, Newtown Square (PA/EUA), v. 44, n. 2, abr. 2013. p. 4-19. Disponível em <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pmj.21326/abstract>>. Acesso em: 31 out. 2013. doi: 10.1002/pmj.21326.

NARASIMHAN, R.; JAYARAM, J. Causal linkages in supply chain management: An exploratory study of North American manufacturing firms. **Decision Sciences**, v.29, 1998. p. 579-605. Disponível em <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-5915.1998.tb01355.x/abstract>>. Acesso em 20 out. 2013.

NORRIS, G. et al. **E-Business e ERP**: Transformando as empresas. Rio de Janeiro (BR): Qualitymark, 2001.

OCHI, T. R. H.; ROCHA, H. M.; DELAMARO, M. C. Implantação de um escritório de gerenciamento de projetos numa emissora de televisão. **Rio's International Journal**, Rio de Janeiro (BR), v. 3, n. 3, 2009. p. 93-103. Disponível em <<http://www.rij.eng.uerj.br/professional/2009/pe093-01.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2013.

OLIVEIRA, L.; HATAKEYAMA, K. Um estudo sobre a implantação de sistemas ERP: pesquisa realizada em grandes empresas industriais. **Rev. Produção**, São Paulo (BR), v. 22, n. 3, mai./ago. 2012. p. 596-611. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65132012005000052>>. Acesso em: 12 out. 2013.

PADILHA, T. C. C.; COSTA, A. F. B.; CONTADOR, J. L.; MARINS, F. A. S. Tempo de implantação de sistemas ERP: análise da influência de fatores e aplicação de técnicas de gerenciamento de projetos. **Gestão e Produção**, São Carlos (SP/BR), v. 11, n. 1, jan./abr.

2004. p. 65-74. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2004000100006>>. Acesso em: 12 out. 2013.

PARKER, S. K.; SKITMORE, M. Project Management turnover: causes and effects on project performance. **International Journal of Project Management**, Brisbane (Austrália), v. 23, n. 3, 2005. p. 205-214. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263786304001012>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

PARRY, G. Counting the cost - enterprise resource planning. **Manufacturing Engineer**, Reino Unido, v. 84, n. 1, fev. 2005. p. 22-35. Disponível em <<http://digital-library.theiet.org/content/journals/me/84/1>>. Acesso em: 20 jan. 2014. doi: 10.1049/me:20050102.

PATANAKUL P.; MILOSEVIC D. The effectiveness in managing a group of multiple projects: Factors of influence and measurement criteria. **International Journal of Project Management**, Portland (EUA), v. 27, n. 3, abr. 2009. p. 216–233. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263786308000392>>. Acesso em: 20 jan. 2014. doi: 10.1016/j.ijproman.2008.03.001.

PELLEGRINELLI, S.; GARAGNA L.. Towards a conceptualisation of PMOs as agents and subjects of change and renewal, **International Journal of Project Management**, Londres (Inglaterra), v. 27, 2009. p. 649–656. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263786308001713>>. Acesso em: 20 jan. 2013.

PORTER, M. E.; MILLAR, V. E. How information gives you competitive advantage. **Harvard Business Review**, Boston (MA/EUA), v. 63, n. 4, jul./ago. 1985. p. 149-160. Disponível em <<http://zaphod.mindlab.umd.edu/docseminar/pdfs/porter85.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2013.

POWER, M. J.; DESOUSA, K.; BONIFAZI, C. Developing superior outsourcing programs. **IT Professional**, Londres (Inglaterra), v. 7, n. 4, 2005. p. 32–38. Disponível em <<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=1501771>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

PRADO, D.; ARCHIBALD R. MPCM **Pesquisa sobre Maturidade e Sucesso em TI – Relatório completo**, São Paulo (Brasil), set./dez. 2008. Disponível em: <http://www.maturityresearch.com/novosite/2008/downloads/PesquisaMaturidade2008_Relatorio-T%20I%20_VersaoCompleta_V7.pdf>. Acesso em: 25 set. 2013.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). **Um guia do conjunto de conhecimentos em Gerenciamento de Projetos**. 3. ed. Newtown Square (PA/EUA): PMI Inc., 2004.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). **A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide)**. 4. ed. Newtown Square (PA/EUA): PMI Inc., 2008, 459 p. (Versão em Inglês).

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). **Um guia do conhecimento em Gerenciamento de Projetos** (Guia PMBOK®). 4. ed. Rio de Janeiro (BR): PMI Inc., 2009, 386 p. (Versão em Português).

RABECHINI JÚNIOR, R.; CARVALHO, M. M. Gestão de projetos inovadores em uma perspectiva contingencial: Análise teórico-conceitual e proposição de um modelo. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo (BR), v. 6, n. 3, set/dez. 2009. p. 63-78. Disponível em <<http://www.revistarai.org/rai/article/view/382/244>>. Acesso em: 20 out. 2013.

RAHMAN, H. B. A. **Establishing a Project Management Office for a more effective and efficient implementation of projects in JKR**. 107p. Faculty of Civil Engineering, Universiti Teknologi Malaysia. Malásia, 2010. Disponível em <http://www.efka.utm.my/thesis/IMAGES/4MASTER/2010/JSB-P1/hizamuldinma08_17d10ttp.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2014.

RIBEIRO, W. L. **Proposta de modelo para a implantação de escritório de projetos estratégico de TI em empresas de telecomunicações**. 106 p. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação) Departamento Tecnologia da Informação, Universidade Católica de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brasil, 2007. Disponível em <http://www.btdt.ucb.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=596>. Acesso em: 20 out. 2013.

SANTOS, M. C. **O escritório de gerenciamento de projetos no planejamento estratégico e orçamentário: um estudo de caso na indústria de mídia sob enfoque da cibernética**. 152 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia) Departamento de Engenharia Naval e Oceânica, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2007.

SENAPESCHI NETO, A.; GODINHO FILHO, M. A evolução da gestão de compras em uma empresa do segmento de material escolar: estudo de caso longitudinal. **Rev. Produção**, São Paulo (BR), v. 21, n. 1, jan./mar. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010365132011000100008&lng=pt&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em: 07 out. 2013. E-pub. doi: 10.1590/S0103-65132011005000007.

SHENHAR, A.; DVIR, D. **Reinventing project management: The diamond approach to successful growth and innovation**. Boston (MA/EUA): Harvard Business School Press, 2007.

SILVA, F. P. C.; PEREIRA, N. A. Modelagem de processos de negócios na implementação de ERPs nacionais em PMEs. **Rev. Produção**, São Paulo (BR), v. 16, n. 2, 2006. p. 341-353. Disponível em <<http://www.scientificcircle.com/pt/56326/modelagem-processos-negocios-implementacao-erps-nacionais/>>. Acesso em: 12 out. 2013. doi: 10.1590/S0103-65132006000200013.

SINGH R.; KEIL M.; KASI V. Identifying and overcoming the challenges of implementing a project management Office. **European Journal of Information Systems**, Atlanta (EUA), v. 18, 2009. p. 409-427. Disponível em <<http://www.palgrave-journals.com/ejis/journal/v18/n5/full/ejis200929a.html>>. Acesso em: 20 jan. 2014. doi:10.1057/ejis.2009.29.

TAKEY, S. M. **Mapeamento de competências de gerenciamento de projetos: um estudo em empresa de engenharia**. 228p. Trabalho de Conclusão de Curso (Engenharia de Produção) Departamento de Engenharia de Produção, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2011. Disponível em <<http://pro.poli.usp.br/wp-content/uploads/2012/pubs/mapeamento-de-competencias-de-gerenciamento-de-projetos-um-estudo-em-empresa-de-engenharia.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2013.

THIRY-CHERQUES, H. R. **Modelagem de projetos**. São Paulo (BR): Atlas, 2002.

THIRY, M.; DEGUIRE, M. Recent developments in project-based organizations. **International Journal of Project Management**, Londres (Inglaterra), v. 25, 2007. p. 649–658. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263786307000348>>. Acesso em: 20 jan. 2013.

THODE FILHO, S.; CALDAS, M. A. F. O uso da Tecnologia da Informação que integra a cadeia produtiva nas pequenas empresas do comércio varejista do município do Rio de Janeiro. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO-Responsabilidade Socioambiental das Organizações Brasileiras, IV, 2008, Niterói, RJ, Brasil. **Anais...** Niterói, RJ: FIRJAN - Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, 2008. Disponível em <http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg4/anais/T7_0014_0142.pdf>. Acesso em: 31 out. 2013.

TURNER, N.; LEE-KELLEY, L. Unpacking the theory on ambidexterity: An illustrative case on the managerial architectures, mechanisms and dynamics. **Management Learning**, Londres (Inglaterra), v. 44, n. 2, abr. 2013. p. 179-196. Disponível em <<http://mlq.sagepub.com/content/44/2.toc>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

UNGER, B. N. Das Project Management Office: strategische PMOs erfolgreich in komplexen Projektlandschaften einsetzen. **Zeitschrift für Führung + Organisation (ZFO)**, Berlim (Alemanha), v. 81, n. 1, 2012. p. 11–16. Disponível em <http://www.zfo.de/index.php?mod=documentToc&issueID=163_12>. Acesso em: 20 jan. 2014.

UNGER, B. N.; KOCK, A.; GEMÜNDEN, H. G.; JONAS, D. Enforcing strategic fit of project portfolios by project termination: an empirical study on sênior management involvement. **International Journal of Project Management**, Berlim (Alemanha), v. 30, n. 4, 2012. p. 11. Disponível em <<http://hadjarian.net/portfolio/1-s2.0-S0263786311001554-main.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

UNGER, B. N.; GEMUNDEN, H. G.; AUBRY, M. The three roles of a project portfolio management office: Their impact on portfolio management execution and success. **International Journal of Project Management**, Oxford (Inglaterra), v. 30, n. 5, 2012. p. 13. Disponível em <<http://www.hadjarian.com/portfolio/1-s2.0-S0263786312000233-main.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

VALERIANO, D. L. **Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos**. São Paulo (BR): Makron Books, 2001.

VARGAS, R. V. **Gerenciamento de projetos: Estabelecendo diferenciais competitivos**. Rio de Janeiro (BR): Brasport, 2005.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. 9. ed. São Paulo (BR): Atlas, 2007.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal of Operations and Production Management**, Londres (Inglaterra), v. 22, n. 2, 2002. p. 195-219. Disponível em <<http://www.feg.unesp.br/~fmarins/seminarios/>>

Material%20de%20Leitura/artigos%20m%E9todos/Estudo%20de%20Caso.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2014.

VRIES, J. The complex relationship between inventory control and organisational setting: theory and practice. **International Journal of Production Economics**. Groningen (Países Baixos), v. 93-94, 2005. p. 273-284. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527304002464>>. Acesso em: 31 out. 2013.

WANG, W.; LOFGREEN, J. E.; OZIN, G. A. Why PMO? Towards Functionality and Utility of Periodic Mesoporous Organosilicas. **Small**. Toronto (CAN), v. 6, n. 23, dez. 2010. p. 2634–2642. Disponível em <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sml.201000617/abstract>>. Acesso em: 03 mar. 2014.

WARD, J.; DANIEL, E. The role of project management offices (PMOs) in IS Project success and management satisfaction. **Journal of Enterprise Information Management**, Milton Keynes (Inglaterra), v. 26, n. 3, 2013. p. 316-336. Disponível em <<http://oro.open.ac.uk/33995/2/246D196E.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

XUE, Y. et al. ERP implementation failures in China: Case studies with implications for ERP vendors. **International Journal of Production Economics**, Nova Iorque (EUA), v. 97, n. 3, set. 2005. p. 279-295. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527304003226>>. Acesso em: 18 ago. 2013.

YANGA, L.; HUANGB, C.; HSUA, T. Knowledge leadership to improve project and organizational performance. **Recent International Journal of Project Management Articles**. Taipé (Taiwan/CHN), v. 32, n. 1, jan. 2014. p. 40-53. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263786313000148>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

YASBEK, J. A. C. **PMO (Project Management Office)**: estudo de aplicação para empresas construtoras de obras de infraestrutura. 200 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia) Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2005.

YE, G.; LENG, Y.; BAI, F.; WEI, J.; WANG, J.; CHEN, J. Site-Selective Functionalization of Periodic Mesoporous Organosilica (PMO) with Macrocyclic Host for Specific and Reversible Recognition of Heavy Metal. **Chem. Asian J.** Beijing (CHN), v.8, n. 7, jul. 2013. p. 1482–1488. Disponível em <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asia.201300131/abstract>>. Acesso em: 02 mar. 2014.

YEN, R.H.; SHEU, C. Aligning ERP implementation with competitive priorities of manufacturing firms: An exploratory study. **International Journal of Production Economics**, Nova Iorque (EUA), v. 92, n. 3, dez. 2004. p. 207-220. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527303003116>>. Acesso em: 16 ago. 2013. doi: 10.1016/j.ijpe.2003.08.014.

YIN, R. K. **Estudo de Caso**: Planejamento e Métodos. Ana Thorell (Trad.). 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.