

INTEGRAÇÃO INTERFUNCIONAL NOS PROCESSOS DE PMO: IMPACTOS, CONTROVÉRSIAS E INIBIDORES EM UMA ORGANIZAÇÃO DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA

Felipe Tadeu Ribeiro - UFU

Marcio Lopes Pimenta

Resumo

Essa pesquisa objetiva analisar de que maneira a integração interfuncional pode fornecer suporte para o funcionamento de um escritório de gerenciamento de projetos (PMO) de modo a assegurar o alcance dos objetivos organizacionais na execução dos projetos de investimento em uma sociedade de economia mista brasileira. Para isto, um estudo de caso foi realizado em uma grande empresa estatal. Os resultados apresentaram que há, dentro dos processos geridos pelo PMO, oito fatores moderadores da integração que são elementos que geram um baixo nível de integração entre as áreas. Há também a existência de sete elementos de controvérsia entre os entrevistados. Tanto os fatores moderadores quanto os elementos que foram alvos de controvérsia influenciam, de alguma maneira, o suporte que os fatores de integração fornecem ao funcionamento do PMO. Foi constatado que os fatores de integração estão ligados ao construto colaboração e os fatores moderadores ao construto interação, evidenciando a falta de ação administrativa para melhorar a integração na gestão de projetos.

Palavras-chave: Integração Interfuncional. Gerenciamento de Projetos. PMO. Gestão Pública. Falhas de Integração.

Abstract

This research aims to analyze how interfunctional integration can provide support for the functioning of a project management office (PMO) in order to ensure the achievement of organizational objectives in the execution of investment projects in a Brazilian mixed economy company. For this, a case study was carried out in a large state-owned company. The results showed that there are, within the processes managed by the PMO, eight integration moderating factors, which are elements that generate a low level of integration between areas. There are also seven elements of controversy among the interviewees. Both the moderating factors and the elements that were the subject of controversy influence, in some way, the support that the integration factors provide to the functioning of the PMO. It was found that the integration factors are linked to the collaboration construct and the moderating factors to the interaction construct, highlighting the lack of administrative action to improve integration in project management.

Keywords: Cross-Functional Integration. Project management. PMO. Public Management. Integration Failures.

Integração interfuncional nos processos de PMO: impactos, controvérsias e inibidores em uma organização do setor de energia elétrica

Resumo

Essa pesquisa objetiva analisar de que maneira a integração interfuncional pode fornecer suporte para o funcionamento de um escritório de gerenciamento de projetos (PMO) de modo a assegurar o alcance dos objetivos organizacionais na execução dos projetos de investimento em uma sociedade de economia mista brasileira. Para isto, um estudo de caso foi realizado em uma grande empresa estatal. Os resultados apresentaram que há, dentro dos processos geridos pelo PMO, oito fatores moderadores da integração que são elementos que geram um baixo nível de integração entre as áreas. Há também a existência de sete elementos de controvérsia entre os entrevistados. Tanto os fatores moderadores quanto os elementos que foram alvos de controvérsia influenciam, de alguma maneira, o suporte que os fatores de integração fornecem ao funcionamento do PMO. Foi constatado que os fatores de integração estão ligados ao construto colaboração e os fatores moderadores ao construto interação, evidenciando a falta de ação administrativa para melhorar a integração na gestão de projetos.

Palavras-chave: Integração Interfuncional. Gerenciamento de Projetos. PMO. Gestão Pública. Falhas de Integração.

1. Introdução

Uma das ferramentas de gestão que vem sendo adaptada para a administração pública é a implantação de escritório de gerenciamento de projetos (PMO) na administração direta e indireta com o objetivo de reduzir falhas nos projetos públicos e viabilizar mudanças institucionais e culturais nas instituições (DESOUZA; EVARISTO, 2006; CARVALHO; PISCOPO, 2014; JUNIOR, 2014).

Segundo Athanasaw (2003) uma das mudanças institucionais que as organizações públicas buscam criar para melhorar a qualidade dos seus processos e serviços consiste na constituição de equipes interfuncionais. Essas equipes possuem como base a integração interfuncional de pessoas de diversas áreas, com conhecimento multifuncional (PIMENTA; SILVA TATE, 2014). A integração pressupõe a cooperação entre as diversas funções organizacionais em busca do alcance dos objetivos centrais da organização. A integração interfuncional é alcançada através de diversos processos formais e informais que levam os diferentes departamentos a trabalharem de forma coesa (LAWRENCE; LORSCH, 1967; KAHN; MENTZER, 1996; PIMENTA, 2016; FERREIRA ET AL., 2019).

Um dos contextos de estudo mais expressivos da integração interfuncional consiste em sua influência no processo de desenvolvimento de novos produtos (PIMENTA; SILVA; TATE, 2014). Portanto, o estudo deste tema na ótica da administração pública deve ser considerado como uma adaptação não usual. Essa adaptação é necessária, pois diferentemente das organizações privadas, as instituições públicas não visam o lucro e sim o bem comum da sociedade, essas instituições ainda estão sujeitas às diversas regras que regem o Direito Público, o que faz com seja necessário muito cuidado na adaptação das técnicas de gestão privadas no âmbito governamental (SILVA, 2014; CARVALHO, 2015; STIPP, 2015).

Para aproximar e conseguir trabalhar de forma adequada com as duas temáticas, Administração Pública e Integração interfuncional, este estudo utilizará como objeto de análise os processos executados por um Escritório de Gestão de Projetos ou *Project Management Office* (PMO) de uma grande empresa de economia mista brasileira.

A criação de um PMO pode melhorar o gerenciamento dos projetos organizacionais, fomentar a aprendizagem organizacional, melhorar a integração interfuncional e contribuir para a padronização de tecnologias e procedimentos (DESOUZA; EVARISTO, 2006). A implantação de um PMO representa uma mudança cultural nas organizações, pois essa nova estrutura é implantada, em tese, com grandes níveis de autonomia e de independência, alterando a cultura organizacional através da utilização de equipes interfuncionais (PIMENTA, 2011; CARVALHO; PISCOPO, 2014). Segundo Scottyong e Samson (2008) há evidências consistentes na literatura que equipes de projeto integradas funcionalmente contribuem significativamente para redução do tempo de execução e, também, para impulsionar a lucratividade do projeto.

Este trabalho explora os conceitos de integração interfuncional e de gerenciamento de projetos especificamente através de um escritório de gerenciamento de projetos (PMO). Para analisar como a literatura científica associa esses dois temas, é essencial caracterizar as diversas vertentes de pesquisa neste âmbito. A maioria dos estudos encontrados sobre esses temas têm como vertente de estudo a determinação dos fatores críticos de sucesso na gestão de projetos (Soderlund (2002); Thamhain (2004a); Thamhain (2004b); Thamhain (2004c); Swink (2005); Lakemond e Berggren (2006); Scottyong e Samson (2008); Sommer, Dukovska-popovska e Steger-jensen (2014); Anthony, Green e McComb (2014) e Nagano, Stefanovitz e Vick (2014).

Percebe-se uma falta de trabalhos que associam a integração interfuncional e o PMO no setor público. Diante desta lacuna científica, o estudo destes temas na ótica da administração pública deve ser considerado como uma adaptação não usual. Portanto, conforme afirma Fernandes (2010), há a necessidade de adaptar a metodologia de gestão de projetos a ambientes e projetos diferentes, no caso específico deste trabalho um escritório de gestão de projetos de uma empresa estatal. Diante da necessidade de melhorar a gestão pública e das dificuldades encontradas pelos órgãos estatais para aumentar eficiência de sua gestão, este trabalho busca responder o seguinte problema de pesquisa: Como a integração interfuncional fornece suporte para o funcionamento de um escritório de gerenciamento de projeto (PMO) de modo a assegurar o alcance dos objetivos organizacionais na execução de projetos de investimentos públicos?

O objetivo desta pesquisa é analisar de que maneira a integração interfuncional pode fornecer suporte para o funcionamento de um escritório de gerenciamento de projeto (PMO) de modo a assegurar o alcance dos objetivos organizacionais na execução dos projetos de investimento em uma sociedade de economia mista brasileira. Como objetivo prático, pretendeu-se elaborar recomendações de melhoria operacional das práticas de integração de modo a aprimorar o processo de PMO.

2. PMO como ferramenta de gestão de projetos na administração pública

A implantação de PMO dentro das organizações contribui para melhorar o gerenciamento dos projetos organizacionais, fomentar a aprendizagem organizacional, melhorar a integração interfuncional e contribuir para a padronização de tecnologias e procedimentos (DESOUZA; EVARISTO, 2006). A Integração Interfuncional é considerada um elemento central para viabilizar a implantação e funcionamento de um PMO nas organizações (SCOTTYOUNG; SAMSON, 2008; PIMENTA, 2011; CARVALHO; PISCOPO, 2014; SOMMER; DUKOVSKA-POPOVSKA; STEGER-JENSEN, 2014; ANTHONY; GREEN; MCCOMB, 2014).

À medida que as organizações se tornam mais complexas, aparece à necessidade por especialização e diferenciação das tarefas como forma de enfrentar as pressões e se adaptar ao ambiente externo (LAWRENCE; LORSCH, 1967). Quando as tarefas são simples e podem ser solucionadas por um único departamento, apenas o conhecimento funcional é suficiente, mas

se o processo é complexo e demanda conhecimentos múltiplos, deve-se buscar a coordenação entre os departamentos. Surge então a necessidade da integração interfuncional (PIMENTA et al., 2016).

Segundo Lawrence e Lorsch (1967 p.11), a integração interfuncional pode ser definida como a “qualidade do estado da colaboração que existe entre os departamentos, que é necessária para trabalhar em conjunto de modo a atender às exigências do ambiente”. Em trabalho posterior, Kahn e Mentzer (1998) definem integração interfuncional como o processo de interação e colaboração entre os departamentos. Para Pimenta et al., (2016) a integração interfuncional é “o fenômeno organizacional caracterizado pela dinâmica entre pontos de contato, fatores de integração, nível de integração, formalidade ou informalidade da integração e impactos da integração”.

Neste trabalho será utilizado como definição de Integração Interfuncional a sugerida por Kahn e Mentzer (1998) que afirmam que a integração consiste em um processo de interação, colaboração ou um composto dos dois construtos. O construto interação pode ser entendido como as questões estruturais das relações entre os departamentos. São os aspectos formais dos processos e das tarefas interfuncionais como, por exemplo, hierarquia, comunicação formal, reuniões de acompanhamento e mecanismos de incentivos e recompensas (KAHN; MENTZER, 1998).

A colaboração, por sua vez, está alicerçada nos relacionamentos interpessoais duradouros, no trabalho conjunto, no entendimento mútuo, na comunicação informal e nos objetivos coletivos. Diversos autores defendem que a colaboração é o aspecto mais importante do processo de integração, haja vista que reuniões, hierarquia, procedimentos formais não necessariamente garantem o aumento de desempenho, pois é necessário que haja disposição interpessoal para realizar os processos formais (KAHN; MENTZER, 1996; KAHN; MENTZER, 1998; PIMENTA et al., 2016).

Os fatores de integração são as ferramentas gerenciais ou a colaboração interpessoal que estimulam a integração. São esses fatores que geram e mantêm e, portanto, se relacionam com todos os demais elementos da integração interfuncional. O gestor deve ter consciência de existência desses fatores, do seu impacto e deve gerenciá-los de forma a conseguir integrar as funções (Pimenta et al., 2016). O Quadro 1 apresenta diversos fatores de integração presentes na literatura.

Fatores de integração	Referências
Planejamento conjunto	Murphy & Poist (1994); Chernatony & Cottam (2009)
Entendimento mútuo	Stank et al. (1999); Ellinger et al. (2006)
Longevidade dos relacionamentos	Ellinger et al. (2006)
Reuniões multifuncionais	Lambert & Cook (1990); Flynn et al. (2010)
Compartilhamento de informações	Kahn (1996); Daugherty et al. (2009); Feger (2014)
Avaliação mútua e sistema de recompensa	Lambert & Cook (1990); Chernatony & Cottam (2009)
Apoio da alta administração	Pagell (2004); Feger (2014); Poberschnigg et al., (2020).
Consideração dos grupos de trabalho informais	Kahn (1996); Ellinger et al. (2016); Ferreira et al., (2019).
Confiança	Juan Ding et al. (2014); Keszey & Biemans (2017)
Dependência hierárquica entre funções	Jüttner et al. (2007)
Treinamento multifuncional	Ellinger et al. (2006); Swink & Song (2007)
Comunicação adequada	Pagell (2004); Feger (2014); Juan Ding et al. (2014); Seno et al., (2019)
Equipes multifuncionais	Lambert & Cook (1990); Flint et al. (2008); Feger (2014)
Disposição e trabalho em equipe para resolver conflitos	Jüttner et al. (2007); Swink & Song (2007)
Proximidade física dos locais de trabalho	Dawes & Massey (2001); Pagell (2004)
Rotação de cargos	Dawes & Massey (2001); Pagell (2004)
Espírito de grupo	Ellinger (2000)
Objetivos não conflitantes entre funções	Kahn (1996); Ellinger et al. (2000)
Congruência entre objetivos funcionais e estratégia	St John & Hall (1991); Feger (2014)
Reconhecimento da interdependência funcional	Whicker & Lynch (2008); Daugherty et al. (2009)

Quadro 1 – Fatores de integração

3. Metodologia

A finalidade desta seção é discorrer sobre os procedimentos metodológicos utilizados para alcançar o objetivo proposto de analisar de que maneira a integração interfuncional pode fornecer suporte para o funcionamento de um escritório de gerenciamento de projeto (PMO) de modo a assegurar o alcance dos objetivos organizacionais na execução dos projetos de investimento em uma organização pública. O presente estudo caracteriza-se por ser de natureza qualitativa. Este tipo de pesquisa procura compreender o fenômeno estudado sob o ponto de vista dos sujeitos envolvidos permitindo que estes construam e explicitem o seu entendimento da realidade estudada (FLICK, 2009).

3.1 O caso estudado

O método de estudo de caso é adotado para obter um conhecimento detalhado e profundo de um objeto ou objetos, particularmente quando se busca entender como e por que algo ocorre. A organização de interesse é uma sociedade de economia mista ativa no setor de infraestrutura, regulada pelo governo e listada em bolsas de valores. A empresa estabeleceu um Escritório de Gerenciamento de Projetos e Portfólio (EGPP) em 2012 para melhorar a gestão de seus investimentos em projetos complexos e de alto valor financeiro.

O EGPP é uma unidade funcional que utiliza uma metodologia baseada no PMBok, uma plataforma de TI dedicada e é responsável por consolidar informações e monitorar o desempenho dos projetos. A organização conduz ciclos de investimento de cinco anos, iniciados com diagnósticos das necessidades técnicas e econômico-financeiras, seguidos pela aprovação do portfólio de projetos. Cada projeto envolve várias etapas, desde o levantamento do escopo até a gestão financeira e administrativa, com monitoramento por meio de cronogramas.

A integração funcional é crucial para o sucesso do projeto, pois equipes integradas tendem a aumentar a eficiência. O EGPP desempenha um papel fundamental na integração entre várias áreas funcionais envolvidas no projeto.

3.1 Coleta de dados

Nesta pesquisa, foram utilizados como fonte de dados entrevistas em profundidade, do tipo semiestruturada. Para conduzi-las foi elaborado um roteiro baseado nos principais tópicos encontrados na revisão teórica. Este roteiro está dividido em 3 partes, que são:

- 1 Ferramentas de gestão oriundas do ambiente privado e sua adaptação ao ambiente público (MADUREIRA; RODRIGUES, 2006; SANTOS; MARTINS, 2008; REGO; SILVA, 2011; BRULON; OHAYON; ROSENBERG, 2012; CAFUTTO, 2013; CARVALHO; PISCOPO, 2014; JÚNIOR, 2014; SILVA 2014; ESQUIERRO *et al.* 2014; ARDUINO, 2015; CARVALHO, 2015)
- 2 O funcionamento, estrutura e metas do PMO da organização pesquisada (SODERLUND, 2002; DAI; WELLS, 2004; THAMHAIN, 2004A; THAMHAIN, 2004B; THAMHAIN, 2004C; SWINK, 2005; DESOUZA; EVARISTO, 2006; LAKEMONDE BERGGREN, 2006; HOBBS; AUBRY, 2007; MARTINS, 2008; PMI, 2008; SCOTTYOUNG; SAMSON; 2008; FERNANDES, 2010; PADOVANI, 2012; UNGER; GEMÜNDEN; AUBRY, 2012; SCAFUTTO, 2013; SOMMER; DUKOVSKA-POPOVSKA; STEGER-JENSEN, 2014; ANTHONY, GREEN; MCCOMB, 2014; NAGANO; STEFANOVITZ; VICK, 2014; SILVA, 2014; KERZNER, 2017; PEDROZO, 2017).
- 3 Fatores de integração presentes nos projetos de investimento geridos pelo PMO. (KAHN; MENTZER, 1996; KAHN; MENTZER, 1998; HOBDDAY, 2000; THIEME;

SONG; SHIN, 2003; SCOTTYOUNG; SAMSON; 2008; PIMENTA, 2011; PIMENTA; SILVA; TATE, 2014; SENO, 2014; OVIEDO, 2016).

No estudo, foram convidados a participar membros do PMO, funcionários envolvidos em projetos de investimento de três gerências regionais e da engenharia, bem como membros do corpo diretivo, incluindo gerentes dos departamentos mencionados e o superintendente da área responsável pelo orçamento de investimento. A seleção dos entrevistados levou em consideração o critério de ter contato direto ou conhecimento significativo dos processos do PMO. No total, 17 pessoas foram entrevistadas em janeiro de 2019, e as funções de cada entrevistado são detalhadas no quadro abaixo.

Entrevistado	Função
1	Superintendente
2	Membro do PMO
3	Gerente Regional
4	Gestor técnico de contrato
5	Gestor técnico de contrato
6	Gestor técnico de contrato
7	Gestor técnico de contrato
8	Membro do PMO
9	Gerente Engenharia
10	Coordenador área de Planejamento
11	Gerente Regional
12	Coordenador área de planejamento
13	Gerente PMO
14	Engenheiro área de Planejamento
15	Gestor técnico de contrato
16	Gestor técnico de contrato
17	Gerente Regional

Quadro 2 – Participantes das entrevistas

3.2 Análise dos dados

As entrevistas foram gravadas em áudio e transcritas para um arquivo no Word, seguido pela codificação em uma planilha do Excel. Os dados, incluindo observações diretas, foram analisados usando a técnica de análise de conteúdo. Esse método busca obter indicadores quantitativos ou qualitativos a partir de mensagens.

A análise de conteúdo envolve três etapas: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados, inferência e interpretação. A pré-análise consiste na organização e preparação dos materiais. A exploração do material aplica as decisões da pré-análise, incluindo a codificação dos dados. A codificação envolve recorte, enumeração e classificação dos dados. O tratamento dos resultados inclui o uso de ferramentas estatísticas para tornar os dados significativos e válidos, permitindo inferências e generalizações.

Neste estudo, a categorização dos dados na planilha com a ferramenta "Tabela Dinâmica" permitiu atender aos objetivos gerais e específicos da pesquisa.

4. Resultados

Nesta seção, o texto descreve os resultados de um estudo sobre integração interfuncional e seu suporte ao funcionamento de um Escritório de Gerenciamento de Projetos (PMO) em uma organização de economia mista no Brasil. Os fatores de integração interfuncional foram

avaliados com base nas respostas dos entrevistados a um questionário de escalas Likert de 1 a 5.

Notas de 1 a 3 indicavam baixo impacto da integração interfuncional, enquanto notas de 4 ou 5 indicavam alta integração.

Os elementos menos frequentes que inibem ou não colaboram com a integração foram denominados fatores moderadores.

O nível de integração interfuncional está relacionado com a intensidade da interação entre funções, medida pela presença e frequência de determinados fatores de integração.

A análise considerou a formalidade/informalidade desses fatores de integração e como eles são aplicados nos processos/atividades organizacionais.

O objetivo principal do estudo era analisar como a integração interfuncional contribui para o funcionamento eficaz do PMO e o alcance dos objetivos organizacionais em projetos de investimento.

	Fatores de Integração	Existência 4 e 5	Falha 1, 2 e 3
Fator de integração	Comunicação adequada	16	1
	Espírito de grupo	15	2
	Consideração aos grupos informais de trabalho	13	4
	Nível de confiança	13	4
	Reuniões interfuncionais	11	5
Fator Controverso	Disposição e trabalho conjunto para resolver conflitos	10	7
	Proximidade física dos locais de trabalho	9	8
	Congruência entre objetivos funcionais com estratégia organizacional	9	8
	Longevidade dos relacionamentos	8	9
	Apoio da alta administração	8	9
	Reconhecimento de interdependência funcional	8	9
	Planejamento em conjunto	7	10
Fator Moderador	Amplo conhecimento de uma função à respeito da outra	6	12
	Compartilhamento de informações	5	12
	Dependência hierárquica entre as funções	5	12
	Objetivos não conflitantes entre as funções	5	12
	Educação e treinamento interfuncional	4	14
	Equipes interfuncionais	3	14
	Sistema de avaliação e recompensas mútuas	1	16
	Troca de funções	0	17

Quadro 3 – Fatores de integração interfuncional percebido pelos entrevistados

Analisando os dados do Quadro 04, verifica-se que os fatores de integração que são mais presentes no dia a dia da gestão de projetos através do PMO e que representam um alto nível de integração são:

- i. Comunicação Adequada que se traduz no volume e na qualidade da comunicação formal ou informal e se ela é facilitada por meio de equipamentos infraestrutura de TI. Houve 16 participantes que responderam evidenciando um alto nível de integração, apenas um 1 entrevistado respondeu demonstrando um baixo nível de integração para este fator.

Constatou-se que há uma política formal da organização de propiciar uma boa comunicação entre áreas, esta política se traduz na aquisição e implantação e constante melhoria de uma grande estrutura de TI. Esta estrutura é vital para a gestão da empresa em função da grande dispersão geográfica entre as áreas.

Nós temos todo o recurso aqui de compartilhamento de tela, tele reunião, videoconferência se precisar, telefone, e-mail. A infraestrutura é muito boa. (Entrevistado 15).

A empresa tem um sistema de comunicação muito bom. (Entrevistado 4).

- ii. Espírito de Grupo que representa a existência de um clima de cooperação no ambiente organizacional. Neste ponto 15 entrevistados responderam com notas entre 4 e 5, evidenciando esta atmosfera de cooperação. No tocante ao aspecto de formalização evidenciou-se que o Espírito de grupo envolve mais uma questão de colaboração e relacionamento pessoal das equipes de trabalho, não havendo nenhum programa de gestão para fomentar este fator.

Essa cooperação eu acho que é até mais pessoal com as pessoas do escritório mesmo. Para tentar cooperar com aquele item que você está contratando ou comprando usando o escritório de projeto em si. Existe sim. Essa parte facilita os projetos fluírem. (entrevistado 7).

Esse bom relacionamento, ele acaba trazendo informações de outros projetos. (entrevistado 6).

- iii. Consideração aos grupos informais de trabalho este fator indica a existência de um sentimento de unidade entre os departamentos que encoraja o trabalho em conjunto. Treze entrevistados afirmaram ser frequente este fator de integração dentro da organização. Também neste fator há uma preponderância da colaboração, não existindo ação empresarial para fomentar e nem uma política de repressão aos grupos informais por parte da empresa.

Existe o incentivo sim, que pelo, principalmente pelo voluntariado, o cara une, você vai ter um projeto, se você une as áreas, põe na mesma para sentar tudo, isso aí até eu já fiz em desenvolvimento, desenvolvendo projetos, te dá... além de iniciar o projeto e fazer ele correr corretamente, e você tem incentivo para isso sim, qualquer, eu desconheço qualquer gerente que não incentive isso, muito pelo contrário. (Entrevistado 2).

Assim, eu vou falar por mim, eu reconheço quando que vejo que a pessoa está correndo atrás da realização de um projeto, para que ele seja executado conforme o planejado. (Entrevistado 10).

- iv. Nível de confiança que corresponde a longevidade da relação, confiança mútua, compromisso mútuo, solução de problemas conjunta. Treze entrevistados apontaram a existência deste fator na organização pesquisada. Este fator é outro onde há preponderância da colaboração entre os funcionários.

Na área que eu trabalho acho que todos zelam pela confiança, eu não vejo problema, não. (Entrevistado 12).

Aqui dentro da empresa eu creio que sim, salvo raras exceções. A tendência é que seja frequente. (entrevistado 5).

- v. Reuniões interfuncionais que sinaliza a existência de reuniões periódicas entre as equipes/funções para acompanhamento dos projetos de investimento, participação de pessoas com poder de decisão. Dos 17 entrevistados 11 responderam que são frequentes as reuniões.

Neste fator, existe uma ação administrativa da sociedade de economia mista, evidenciou-se que são realizadas reuniões mensais para acompanhamento do andamento dos projetos. Nestas reuniões há a participação de superintendentes e diretores.

Reunião é o que não falta na empresa. Hoje a gente tem até uma mensal, que é feita com cada coordenador de planejamento para saber projeto por projeto, e isso vai subindo o nível até as gerenciais que tem toda terça-feira, e acho que funciona bem sim. (Entrevistado 3).

Ocorre frequentemente, existem reuniões mensais dos negócios. Os superintendentes participam e muitas vezes o diretor. Mas, assim, não tem superintendente do órgão de compras ou do jurídico, por exemplo. (Entrevistado 13).

Verifica-se que dos cinco fatores de integração mais presente na organização três deles (Espírito de grupo, consideração aos grupos informais e nível de confiança) estão ligados ao construto Colaboração e os outros dois (Reuniões interfuncionais e comunicação adequada) estão relacionados ao construto interação.

O construto interação pode ser entendido como as questões estruturais das relações entre os departamentos são os aspectos formais dos processos. Já a colaboração, por sua vez, está alicerçada nos relacionamentos interpessoais duradouros, no trabalho conjunto, no entendimento mútuo, na comunicação informal e nos objetivos coletivos, sendo que diversos autores defendem que a colaboração é o aspecto mais importante do processo de integração (KAHN; MENTZER, 1996; KAHN; MENTZER, 1998; PIMENTA, 2011).

Evidencia-se então que a integração interfuncional, no caso em análise, é alcançada mais pelos relacionamentos interpessoais e por colaboração do que por estrutura de gestão e fomento administrativo.

Os cinco fatores de integração tratados acima são influenciados pelos fatores moderadores de integração interfuncional considerados como raros ou que geram baixo nível de integração interfuncional e pelos fatores considerados controversos.

4.1-1. Moderadores

Os fatores moderadores acabam por influenciar negativamente a atuação conjunta das áreas funcionais diminuindo suporte que a integração interfuncional fornece para o funcionamento de um escritório de gerenciamento de projeto (PMO) e não contribui para o alcance dos objetivos organizacionais.

Os principais fatores de integração que, na organização pesquisada, atuam como moderadores são:

- I. Troca de funções que sinaliza a mudança dos membros da equipe para a outra função integrada, em caráter temporário ou permanente (*job-rotation*). Todos os entrevistados afirmam que este fator interfuncional ocorre raramente na organização pesquisada.

Os entrevistados afirmam que acreditam que se houvesse uma maior troca de funções isto seria benéfico para a gestão de projetos.

Ajudaria. Aí você passa a conhecer o projeto todo. Os outros departamentos, as outras funções... hoje não tem essa rotatividade... nem entre as equipes e nem entre departamentos. (Entrevistado 7).

As pessoas atuarem em áreas diferentes e isso, com certeza, agrega oportunidade. Alguém que vem de fora do quadrado. Ele enxerga as coisas de forma diferente e pode ajudar. (Entrevistado 8).

Eu acho que seria interessante, porque a gente tem muitos aspectos técnicos que tem que ser considerados na condução de um projeto. Porque a gente precisa do entendimento disso, ainda que de maneira mais simplificada das atividades e procedimentos dos outros departamentos, né? Por exemplo, tentamos fazer a aquisição de uma ponte retificadora reserva para uma usina e tinha que ser do mesmo modelo da que está instalada hoje na usina ou então teríamos que alterar o projeto do gerador quase todo. Para isso precisávamos conseguir o parecer do Jurídico favorável à inexigibilidade da licitação. Se o pessoal do Jurídico conhecesse a nossa área tenho

certeza de que aprovariam, mas como não há esta troca de função eu não conheço lá e eles não conhecem aqui. O parecer foi contrário à inexigibilidade. Eles não conseguiram entender nossos argumentos e tivemos que fazer pregão eletrônico com risco de ficar muito mais caro pra empresa. (Entrevistado 15).

II. Sistema de avaliação e recompensas mútuas que sinaliza a existência de recompensas e responsabilidades mútuas e o uso de indicadores que possam evidenciar as contribuições que uma função traz à outra. Dezesesseis entrevistados afirmaram que isto ocorre raramente.

Os entrevistados acreditam ser importante algum sistema de recompensa, mas fazem algumas ressalvas como a questão da complexidade de implantação de recompensa financeira dentro de uma organização estatal sugerindo que a recompensa seja não financeira. Outra ressalva feita por alguns entrevistados é com relação à dificuldade de mensurar o trabalho excepcional e o que é obrigação de um funcionário.

Isso é um ponto importante... Financeiramente é difícil em uma empresa estatal... eu vou te dar bônus um aqui por que seu projeto de investimento correu muito bem ou você está sendo punido porque você realizou só 50 % do previsto... mas encontrar alguma forma de reconhecer... sei lá, dar um prêmio... toma aqui, vai lá 3 dias na praia, leva sua esposa... eu acho que seria interessante sim. (entrevistado 1).

Não temos. Não temos. A gente tem... A gente, quando os projetos afetavam o indicador de desempenho da área, a gente até poderia dizer que tinha isso. Existe o indicador, mas não dá benefício. Ele só pune. Eu também acho que trabalhar com estímulo é importante, mas como que seria essa recompensa? Trabalhar com recompensa é um negócio, assim, complexo. Você pode criar vários vícios. (Entrevistado 8).

III. Educação e treinamento interfuncional que é referente ao processo educativo que dissemine os princípios de uma função para outras funções e a preparação de pessoas para trabalhar com conjunto, diferentes linguagens e pontos de vista adotados dentro da organização. Foram 14 entrevistados apontando a deficiência neste fator.

Constatou-se que é deficiente na disponibilização de treinamento nesta área para seus funcionários, ocorreram treinamentos na época da implantação do PMO, entretanto não foram realizadas reciclagens e muitas pessoas que receberam o treinamento já saíram da empresa e não houve novas rodadas de treinamento. Atualmente existem alguns vídeos de treinamento no EPM sobre o manuseio da ferramenta, mas não um processo efetivo da organização para qualificar os trabalhadores que atuam nesta área.

Tem que investir mais. Eu, por exemplo, eu não lembro, o último treinamento que foi feito aí é relativo à gestão de projetos. Não me lembro. (Entrevistado 10.)

Precisa aprimorar a questão do treinamento. Mas não aquele treinamento de sala de aula, esse eu não gosto muito. Treinamento é... é envolver mais as pessoas, sabe como? Na prática, fazendo projetos, trocando experiências. (entrevistado 17).

IV. Equipes interfuncionais indica a existência de departamento que promova a integração ou diversas forças-tarefa interfuncionais (com membros de cada função integrada). Catorze participantes indicaram a raridade deste fator nos processos gestão de projetos de investimento.

A maioria dos entrevistados não identifica a pertinência e nem viabilidade prática para a criação de equipes interfuncionais dentro da realidade atual da empresa. Eles justificam afirmando que existem muitos projetos a serem executados e as equipes estão cada vez mais reduzidas. Diante disso, seria muito difícil criar equipes interfuncionais para conduzir um projeto específico. Alguns

entrevistados comentaram que já houve uma equipe multifuncional para a gestão de grandes projetos de reforma, mas que esta prática foi extinta.

Não há equipe interfuncional. A estrutura que a gente tem é uma estrutura matricial, assim, bem complexa, né? E não tem isso formalizado não. A estrutura que a gente tem hoje é muito dinâmica, ou seja, você pode começar um projeto lidando com uma pessoa e daqui a 2 ou 3 meses, essa pessoa já passa para outra lá.

O conceito sempre foi de trabalhar matricialmente, sem um grupo de trabalho específico, 100% em um projeto específico. Quando a gente não tem isso, com certeza dependemos de uma disciplina muito maior das pessoas que estão envolvidas no projeto. De toda forma acredito que a constituição de equipes interfuncionais para gerir projetos não que seja exequível na estrutura da empresa hoje. Nem que eu não ache uma boa ideia, é o que eu falo, assim, eu só acho que não seria exequível nos tempos atuais da empresa. Pegar pessoas experientes de cada área e juntar para ficar um tempo dedicado para fazer alguma coisa, na prática, quando a gente vê isso acontecer, a maioria das vezes, o que é que ocorre? A área cede uma pessoa que não seria a ideal para isso, que é aquela pessoa que está mais disponível menos atarefada no momento. E o cara ideal, as áreas nunca vão ceder. (entrevistado 3).

- V. Doze participantes elencaram a raridade dos seguintes fatores: “Amplio conhecimento de uma função a respeito da outra”, “Compartilhamento de informações”; “Dependência hierárquica entre as funções”; “Objetivos não conflitantes entre as funções”. A descrição do significado destes códigos está exposta no Quadro 01. Eis algumas afirmações dos participantes sobre estes fatores:

A gente ainda não conhece muito os outros setores que fazem parte do que acaba interligando o escritório, por exemplo, a gente não conhece o setor de compras. Como certeza às vezes o financeiro não conhece o jurídico, não sabe, porque demora tanto para dar um parecer jurídico. Como a gente não conhece os entraves que existem para aquisição do item. (entrevistado 7).

Eu não consigo ver assim essa questão hierárquica entre as áreas, eu enxergo essas áreas trabalhando lado a lado, todas elas. (entrevistado 5).

Existir disposição pra compartilhar informações tem, só que a gente é que acaba tendo que procurar... mecanismos para viabilizar isto eu não vejo mecanismos disso, não. (entrevistado 12).

Tem objetivo conflitante, tem um monte de gente fazendo a mesma coisa. Muita duplicidade. Aqui primeiro você cria a área para depois você saber o que ela vai fazer. (entrevistado 13).

Constata-se que quase todos os fatores de integração classificados como moderadores, na gestão dos processos do PMO dentro da organização são fatores ligados ao construto interação, ou seja, o desenvolvimento e aplicação de ferramentas de gestão formais pela organização. O que nos leva a inferir que os gestores da organização não estão atentos a importância de desenvolver ferramentas gestão que beneficiam e fomentam a integração interfuncional.

4.1-2. Controvérsia

Os demais fatores de integração interfuncional apontaram contradição entre os entrevistados, dificultando a compreensão e a comprovação da ocorrência ou não dos fatores de integração no processo de gestão dos projetos de investimento na organização.

Estes elementos que apresentaram controvérsia e contradição entre os entrevistados não podem ser encarados nem como fatores de integração interfuncional e nem como moderadores da integração, mas sem sobra de dúvidas eles influenciam de alguma maneira a integração entre os departamentos na gestão dos projetos.

Como exemplo desta contradição pode-se citar o fator “Apoio da alta administração”, em que 8 (oito) entrevistado disseram ser frequente este apoio e 9 (nove) afirmam que este apoio ocorre raramente. Esta contradição fica clara nas afirmações abaixo:

Sim. Eu acho que não falta apoio da direção para essa integração entre as áreas ocorrerem não. (entrevistado 15).

Eu acho que o patrocínio da direção da empresa foi caindo demais. É um dos motivos que eu acho que chegou nesse ponto. O escritório foi murchando, foi caindo, foi ficando pequeno. Hoje nós temos duas pessoas lá dentro, um negócio que muitas áreas ainda não dão a importância devida, que eu acredito que seria importantíssimo. (entrevistado 3).

Outro exemplo desta questão da contradição de informações entre os participantes é o fator “Planejamento em conjunto”

As pessoas já melhoraram muito, é igual eu falo assim: antes não tinha isso das diversas áreas se sentarem juntas, né, para poder avaliar e planejar os projetos que eles iam desenvolver, hoje acontece. (Entrevistado 2).

A gente tem um plano de investimento enorme. Aí a gente vai ter uma demanda para poder comprar não sei quantos equipamentos lá. Porém, muitas vezes o órgão de compras, que faz a licitação não está nem sabendo que vai ter essa demanda. Ele não participa do planejamento destes projetos. (entrevistado 13).

Os outros elementos enquadrados no Quadro 04 como fator controverso seguem a mesma dinâmica de contradição entre os entrevistados. Ressalta-se que essa controvérsia identificada entre os participantes da pesquisa de campo não estava prevista no início do planejamento deste trabalho.

Diante disto, para possibilitar a análise dos dados houve a necessidade de buscar na literatura alguma técnica que possibilitasse interpretar os dados de forma holística, levando em consideração a contradição identificada. Para isto, este trabalho identificou e analisou os dados seguindo os parâmetros da técnica denominada Cartografia das Controvérsias.

Segundo Venturini (2009), a cartografia das controvérsias foi desenvolvida por Bruno Latour como uma versão didática da Teoria Ator-Rede, apresentando um conjunto de técnicas e metodologias para observar e descrever o debate social. Ainda segundo o autor, a cartografia das controvérsias deixa o pesquisador livre para empregar teorias e métodos de observação adequados a dinâmica social, sem a necessidade da elaboração de um referencial ou protocolos metodológicos *a priori*.

Entretanto, Venturini (2009) ressalta que a Cartografia das Controvérsias não é uma versão simplificada a Teoria Ator-Rede e não tem o propósito de simplificar ou facilitar a investigação, pois a descrição e observação das controvérsias através do método possui grande complexidade. Em relação à definição de controvérsia Venturini (2009) afirma que o conceito ainda é vago, mas na sua visão a controvérsia ocorre quando os atores discordam ou concordam sobre a sua discordância. O autor ressalta que analisar as controvérsias é visualizar, a partir de um ponto privilegiado, a construção do mundo social, pois é nas discordâncias que os atores sociais (humanos e não-humanos) ficam mais expostos.

Para não fugir do foco deste trabalho não será detalhado o passo a passo utilizado para a aplicação da Cartografia das Controvérsias para o caso em análise. Mas é importante ressaltar que foi adotado com as devidas adaptações, para a realidade desta pesquisa, o método proposto por Venturini (2009), Venturini (2010) e Stangl (2016).

Com os dados destes elementos devidamente catalogados e analisados chega-se à seguinte conclusão: A origem da controvérsia reside na diferença de percepção entre os trabalhadores lotados na Sede da organização e os que laboram em unidades descentralizadas em outras cidades do Estado.

Os funcionários que ficam na Sede da empresa têm uma percepção maior da existência dos fatores de integração interfuncional. Esta percepção 40% superior ao dos trabalhadores que trabalham nas unidades descentralizadas no interior do Estado. Foram entrevistados 9 (nove)

funcionários da Sede e 8 (oito) funcionários do interior, o que gera uma diferença de apenas 12%.

Isto pode indicar que a proximidade física entre os departamentos lotados na sede gera uma melhor percepção do processo integrativo. Além disto, também é possível inferir que a proximidade com a alta administração da organização aumenta a percepção da integração interfuncional.

Esses elementos controversos estão presentes no dia a dia da organização, interferindo na relação entre as funções e impactando o desempenho organizacional. Entretanto esta pesquisa não conseguiu definir se esses elementos contraditórios são mais formais ou informais, ou outras características. A constatação possível de ser extraída destes elementos foi à questão do local de trabalho dos funcionários.

Teoricamente a controvérsia acontece quando um entrevistado diverge da maioria, entretanto este trabalho considerou como fator controverso aqueles elementos em que a quantidade de entrevistados que afirmaram que um fator é frequente ficou muito próxima da quantidade de entrevistados que afirmaram que o fator é raro. Essa opção foi feita para manter o foco na busca de soluções gerenciais que melhorem a prática de gestão de projetos.

Sintetizando a análise dos fatores de integração interfuncional, temos a seguinte situação:

- ✓ Os fatores de integração interfuncional mais frequentes são em geral os que estão ligados à colaboração, ou seja, aos relacionamentos interpessoais; São eles os elementos que fornecem suporte ao funcionamento do PMO. Como será detalhado na seção seguinte;
- ✓ Os fatores de integração moderadores da integração interfuncional são em geral os fatores ligados à interação, ou seja, demandam uma ação administrativa da organização, como a criação de ferramentas de gestão para aumentar o nível de integração interfuncional;
- ✓ Em sete fatores identificou-se uma contradição entre os entrevistados, sendo que os funcionários lotados na Sede da empresa apresentaram uma percepção maior que os funcionários lotados no interior do Estado em relação à existência/frequência desses fatores de integração interfuncional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No caso estudado, os fatores de integração interfuncional geram os seguintes impactos: Aprimoramento do controle sobre o andamento dos processos; Eficácia dos processos/projetos; e Padronização dos processos. São estes fatores de integração interfuncional que dão suporte de funcionamento ao PMO, viabilizando a integração interfuncional nos pontos de contato.

Estes impactos são oriundos dos fatores de integração interfuncional, mas são também influenciados diretamente pelos fatores moderadores e pelos fatores controversos. Esta pesquisa não conseguiu precisar qual o impacto de cada um desses fatores moderadores e controversos nos impactos encontrados. Esta pesquisa traz grandes contribuições teóricas, práticas e sociais, além de fomentar novas inquietações científicas. Estes pontos permitiram gerar as seguintes propostas de melhoria.

6. PROPOSTA DE MELHORIA

Este tópico tem o objetivo de apresentar uma proposta de melhoria que contribua para alcance dos objetivos organizacionais na execução dos projetos de investimentos na

organização pesquisada. Esta proposta de melhoria também anseia por contribuir com diversos gestores públicos que vivem dilemas semelhantes ao gerir projetos nas suas organizações.

Ao analisar os problemas e desafios encontrados para a gestão de projetos de investimentos na organização, propõe-se como melhoria:

- ✓ Implementar uma transição do arquétipo de conhecimento do PMO para que ele passe a ser um PMO Gerente de Conhecimento. O PMO passará a atuar como um centro de conhecimento, mentoria, treinamento e difusão das melhores práticas em gerenciamento de projetos, mas sem responsabilidade administrativa sobre os projetos. Espera-se que com esta medida a organização consiga auferir maiores ganhos que o gerenciamento de projetos e a implantação de um PMO traz.
- ✓ Para viabilizar o tópico anterior, há a necessidade de fortalecer o quadro de funcionários do PMO que atualmente conta com apenas duas pessoas. Sugere-se o PMO passe a ter uma estrutura descentralizada, ou seja, para cada gerência regional espelhadas pelo interior do Estado haveria um membro do PMO atuando como suporte e colaboração com a gerência no trato dos projetos. Esta descentralização ajudaria a diminuir a percepção dos entrevistados que trabalham no interior do Estado acerca das falhas de integração.
- ✓ Criar uma metodologia para analisar a maturidade dos projetos, um ponto que ficou claro em algumas entrevistas é o fato que os projetos muitos vezes são inseridos no orçamento e ainda não estão maduros o suficiente para isto, implicando depois na não realização completa do mesmo no ano corrente. Isto poderia ser resolvido se houvesse uma metodologia própria do PMO para analisar a maturidade dos projetos e que ele apenas permitisse a inserção no orçamento de projetos maduros. Isto eliminaria as falhas orçamentária e a pressão por executar o orçamento no final do ano e melhoraria a qualidade da execução dos projetos.
- ✓ Para reduzir moderação exercida pelos fatores – troca de funções e treinamento interfuncional, sugere-se que seja criado um mecanismo para treinamento *on the job* dos trabalhadores que atuam diretamente com projeto. Isto aconteceria da seguinte forma, um gestor técnico por exemplo, passaria uma semana no órgão de compras para acompanhar os processos internos e identificar os principais gargalos dos órgão. Depois iria para outro departamento, o mesmo ocorreria com o pregoeiro que passaria uma semana acompanhando o gestor técnico e assim por diante. Com este treinamento interfuncional, haveria melhora na compreensão do todo e um maior conhecimento das particularidades de cada função fomentando a integração e gerando grande impacto nos processos da organização.
- ✓ Criar mecanismo de reconhecimento e recompensa para os gestores de projetos. Em função de ser uma empresa de capital misto, talvez seja difícil implementar recompensa financeira, o que seria o ideal. Se não for possível, poderia ser criado um prêmio para os gestores mais bem avaliados e que os projetos tiveram um ótimo resultado.
- ✓ Buscar integrar as áreas de holding no planejamento dos projetos, principalmente o órgão de compras da empresa, que atualmente não está inserido neste planejamento. Muitos projetos são planejados, mas o órgão que executará o pregão eletrônico não sabe qual será a demanda que chegará pra ele. Ele não se prepara para isto, o que gera atraso ao andamento dos projetos.
- ✓ Criar indicadores de desempenho comuns entre departamentos para que reduzir objetivos conflitantes.
- ✓ A alta administração deve se empenhar mais para criar uma cultura de gerenciamento de projetos, isto pode ser feito através de seminários itinerantes com a participação da diretoria para difundir a importância de um bom gerenciamento de projetos para os resultados organizacionais.

Com estas propostas estima-se que a organização alcance resultados mais expressivos na gestão de seus projetos de investimentos. Obviamente estas propostas são específicas para a organização em análise, mas se feitas as devidas adaptações podem contribuir com outros gestores públicos que enfrentam desafios semelhantes.

Para gestores públicos de outras organizações sugere-se que eles repliquem as questões desta pesquisa para mapear os desafios e quais os fatores fomentam a integração e quais fatores agem como moderadores, para então poder elaborar propostas de melhorias para a sua realidade organizacional.

Referências

- ANTHONY, Erica L.; GREEN, Stephen G.; MCCOMB, Sara A.. Crossing functions above the cross-functional project team: The value of lateral coordination among functional department heads. **Journal Of Engineering And Technology Management**, [s.l.], v. 31, p.141-158, jan. 2014. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jengtecman.2012.12.001>.
- ARDUINO, Eduardo Gurgel do Amaral. **Vetor de sucesso: abordagem de um PMO no sistema Eletrobrás**. 2015. 154 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Sistemas de Gestão, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2015.
- ATHANASAW, Yvonne A. Team Characteristics and Team Member Knowledge, Skills, and Ability Relationships to the Effectiveness of Cross-Functional Teams in the Public Sector. **International Journal of Public Administration**, v. 26, n. 10-11, p. 1165-1203, 2003. <https://doi.org/10.1081/PAD-120019926>
- BRULON, Vanessa; OHAYON, Pierre; ROSENBERG, Gerson. A reforma gerencial brasileira em questão: contribuições para um projeto em construção. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 63, n. 3, p.265-284, jul/set. 2012. Trimestral.
- CARVALHO, Kahan Elizabeth Monteiro de. Impactos do PMO no Desempenho da Organização Pública: O Caso de uma Instituição de Ensino Superior. **Revista de Gestão e Projetos**, [s.l.], v. 06, n. 02, p.71-84, 1 ago. 2015. University Nove de Julho. <http://dx.doi.org/10.5585/gep.v6i2.368>.
- CARVALHO, Kahan Elizabeth Monteiro de; PISCOPO, Marcos Roberto. Fatores de sucesso da implantação de um PMO: Um caso na administração pública. **Revista de Gestão & Tecnologia**, Pedro Leopoldo, v. 14, n. 3, p.56-78, dez. 2014.
- DAI, Christine Xiaoyi; WELLS, William G. An exploration of project management office features and their relationship to project performance. **International Journal Of Project Management**, [s.l.], v. 22, n. 7, p.523-532, out. 2004. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2004.04.001>.
- DESOUZA, Kevin C.; EVARISTO, J. Roberto. Project management offices: A case of knowledge-based archetypes. **International Journal Of Information Management**, [s.l.], v. 26, n. 5, p.414-423, out. 2006. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfor.2006.07.002>.
- ESQUIERRO, José Carlos et al. Implementation of a Project Management Office in a Public Sector Organization: A Case Study Involving a Sanitation Institution. **International Review Of Management And Marketing**, v. 4, n. 1, p.1-12, 2014.
- FERNANDES, Fernando Ladeira. **Avaliação de uma metodologia de gerenciamento de projetos implantada em um ambiente de desenvolvimento de novos produtos: UM ESTUDO DE CASO**. 2010. 211 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.
- FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artemed, 2009. Tradução Joice Elias Costa.
- HOBBS, Brian; AUBRY, Monique. A Multi-Phase Research Program Investigating Project Management Offices (PMOS): The Results of Phase 1. **Project Management Journal**, [s.l.], v. 38, n. 1, p.74-86, mar. 2007. SAGE Publications. <https://doi.org/10.1177/875697280703800108>

HOBDDAY, Mike. The project-based organisation: an ideal form for managing complex products and systems?. **Research Policy**, [s.l.], v. 29, n. 7-8, p.871-893, ago. 2000. Elsevier BV. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(00\)00110-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(00)00110-4)

JÚNIOR, Antonio de Souza Silva. **O gerenciamento de projetos na esfera pública: O caso do Governo do Estado de Pernambuco**. 2014. 402 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.

KAHN, Kenneth B.; MENTZER, John T.. Logistics and interdepartmental integration. **International Journal Of Physical Distribution & Logistics Management**, [s.l.], v. 26, n. 8, p.6-14, out. 1996. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09600039610182753>.

KAHN, Kenneth B.; MENTZER, John T.. Marketing's Integration with Other Departments. **Journal Of Business Research**, [s.l.], v. 42, n. 1, p.53-62, maio 1998. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0148-2963\(97\)00068-4](http://dx.doi.org/10.1016/s0148-2963(97)00068-4).

KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos: As Melhores Práticas**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

LAKEMOND, Nicolette; BERGGREN, Christian. Co-locating NPD? The need for combining project focus and organizational integration. **Technovation**, [s.l.], v. 26, n. 7, p.807-819, jul. 2006. Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2005.04.004>

LAWRENCE, Paul R.; LORSCH, Jay W.. Differentiation and Integration in Complex Organizations. **Administrative Science Quarterly**, [s.l.], v. 12, n. 1, p.1-47, jun. 1967. JSTOR. <http://dx.doi.org/10.2307/2391211>.

MADUREIRA, César; RODRIGUES, Miguel. A Administração Pública do século XXI: Aprendizagem organizacional, mudança comportamental e reforma administrativa. **Comportamento Organizacional e Gestão**, Lisboa, v. 12, n. 2, p.153-171, 2006.

MARTINS, Vergilio Antonio. **Conceitos de outsourcing aplicados à operação de escritório de gerenciamento de projetos**. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia Naval e Oceânica) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. <https://doi.org/10.11606/D.3.2007.tde-19072007-174624>

NAGANO, Marcelo Seido; STEFANOVITZ, Juliano Pavanelli; VICK, Thais Elaine. Innovation management processes, their internal organizational elements and contextual factors: An investigation in Brazil. **Journal Of Engineering And Technology Management**, [s.l.], v. 33, p.63-92, jul. 2014. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jengtecman.2014.02.004>.

OVIDO, Ana Beatriz Murillo. **Análise dos processos de integração interfuncional em organizações orientadas para o mercado: um estudo na Costa Rica e no Brasil**. 2016. 157 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração de Empresas, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2016.

PADOVANI, Marisa. **Impacto da gestão de portfólio de projetos no desempenho organizacional e de projetos**. 2012. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. <http://dx.doi.org/10.11606/t.3.2012.tde-19072013-150815>.

PEDROZO, Osmar André Mezetti. **A gestão de portfólio de projetos no contexto da gestão da inovação**. 2017. 128 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração de Empresas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

PIMENTA, Márcio Lopes. **Caracterização da Dinâmica de Integração Interfuncional: UM ESTUDO MULTICASO EM MARKETING E LOGÍSTICA**. 2011. 232 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal de

PIMENTA, Marcio Lopes; SILVA, Andrea Lago da; TATE, Wendy L. Characteristics of cross-functional integration processes. **The International Journal Of Logistics Management**, [s.l.], v. 27, n. 2, p.570-594, 8 ago. 2016. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/ijlm-01-2014-0010>.

PIMENTA, Márcio Lopes; SILVA, Andrea Lago da; TATE, Wendy L. Developing and Managing Cross-Functional Teams: A Multi-Case Study of Brazilian Manufacturing Companies. **Journal Of Technology Management & Innovation**, [s.l.], v. 9, n. 2, p.1-16, jul. 2014. SciELO Comision Nacional de Investigacion Cientifica Y Tecnologica (CONICYT). <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-27242014000200001>.

- REGO, Marcos Lopez; SILVA, Thais Rosa da. Desafios na implantação do Escritório de Gerenciamento de Projetos em um Governo Estadual. **Revista Economia & Gestão**, [s.l.], v. 11, n. 27, p.151-180, 16 dez. 2011. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. <http://dx.doi.org/10.5752/p.1984-6606.2011v11n27p153>. São Carlos, São Carlos, 2011.
- SCAFUTTO, Stefenon Marcus Pinto. **O impacto da implantação de escritório de gerenciamento de projetos (EGP) nas organizações públicas: O CASO DA POLÍCIA FEDERAL**. 2013. 89 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2013.
- SCOTTYOUNG, C; SAMSON, D. Project success and project team management: Evidence from capital projects in the process industries. **Journal Of Operations Management**, [s.l.], v. 26, n. 6, p.749-766, nov. 2008. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jom.2007.10.006>.
- SENO, João Paulo. **Caracterização da integração entre as áreas funcionais na perspectiva de triádes**: Estudos de caso em organizações industriais. 2014. 106 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2014.
- SILVA, Marcus Vinicius de Miranda da. **Os principais desafios para implantação e maturação de escritórios de projetos em organizações do governo brasileiro**. 2014. 94 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2014.
- SODERLUND, Jonas. Managing complex development projects: arenas, knowledge processes and time. **R And D Management**, [s.l.], v. 32, n. 5, p.419-430, nov. 2002. Wiley.
- SOMMER, Anita Friis; DUKOVSKA-POPOVSKA, Iskra; STEGER-JENSEN, Kenn. Barriers towards integrated product development — Challenges from a holistic project management perspective. **International Journal Of Project Management**, [s.l.], v. 32, n. 6, p.970-982, ago. 2014. Elsevier BV.
- STANGL, Andre Figueiredo. Estratégias para uma Cartografia de Controvérsias “Culturais”: o caso dos rolezinhos nos jornais e redes digitais. **Fronteiras - Estudos Midiáticos**, [s.l.], v. 18, n. 2, p.180-193, 14 abr. 2016. UNISINOS - Universidade do Vale do Rio Dos Sinos. <http://dx.doi.org/10.4013/fem.2016.182.07>.
- STIPP, Daniel Marasquini. **Equipes interfuncionais**: Um estudo de caso sobre a inovação no setor público. 2015. 105 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração de Empresas, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2015.
- SWINK, Morgan. Exploring new product innovation types and performance: the roles of project leadership, functional influences, and design integration. **International Journal Of Product Development**, [s.l.], v. 1, n. 3/4, p.241-260, 2005. Inderscience Publishers. <http://dx.doi.org/10.1504/ijpd.2005.005941>.
- THAMHAIN, Hans J. Linkages of project environment to performance: lessons for team leadership. **International Journal Of Project Management**, [s.l.], v. 22, n. 7, p.533-544, out. 2004b. Elsevier BV.
- THAMHAIN, Hans J.. Leading Technology-Based Project Teams. **Engineering Management Journal**, [s.l.], v. 16, n. 2, p.35-43, jun. 2004a. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/10429247.2004.11415247>.
- THAMHAIN, Hans J.. Team Leadership Effectiveness in Technology-Based Project Environments. **Project Management Journal**, [s.l.], v. 35, n. 4, p.35-46, dez. 2004c. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/875697280403500405>.
- THIEME, R. Jeffrey; SONG, X. Michael; SHIN, Geon-cheol. Project Management Characteristics and New Product Survival. **Journal Of Product Innovation Management**, [s.l.], v. 20, n. 2, p.104-119, mar. 2003. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/1540-5885.2002004>.
- UNGER, Barbara Natalie; GEMÜNDEN, Hans Georg; AUBRY, Monique. The three roles of a project portfolio management office: Their impact on portfolio management execution and success. **International Journal Of Project Management**, [s.l.], v. 30, n. 5, p.608-620, jul. 2012. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.01.015>.
- VENTURINI, Tommaso. Building on faults: How to represent controversies with digital methods. **Public Understanding Of Science**, [s.l.], v. 21, n. 7, p.796-812, 5 dez. 2010. SAGE Publications.
- VENTURINI, Tommaso. Diving in magma: how to explore controversies with actor-network theory. **Public Understanding Of Science**, [s.l.], v. 19, n. 3, p.258-273, 29 maio 2009. SAGE Publications.