

MESTRADO EM GESTÃO DE PROJETOS

O Papel da governação do PMO na partilha do conhecimento
entre projetos

Trabalho Final de Mestrado (Dissertação)

Carlos Santos Gualdino

Dezembro de 2016

MESTRADO EM GESTÃO DE PROJETOS

O Papel da governação do PMO na partilha do conhecimento
entre projetos

Trabalho Final de Mestrado (Dissertação)

Carlos Santos Gualdino

ORIENTAÇÃO:

Prof. Doutor Mario Romão

Resumo

Para o Project Management Institute (PMI) "governança é definida como o processo de desenvolvimento, comunicação, execução e acompanhamento assegurando as políticas, procedimentos, estruturas organizacionais e práticas associadas a um determinado programa". No contexto organizacional, proporciona um quadro para a tomada de decisões e ações de gestão éticas, baseadas na transparência, responsabilidades e papéis bem definidos (Too & Weaver, 2014b). No âmbito específico da gestão de projetos é um garante que o portfólio de projetos está alinhado com os objetivos da organização, e é entregue de forma eficiente e sustentável suportando os meios pelos quais a gestão e outras importantes partes interessadas, recebem a informação oportuna, relevante e fiável (APM, 2004). No presente trabalho é usada para classificar os modelos postos em prática pelo Project Management Office, no apoio a projetos ou programas através dos processos de partilha de conhecimento (Garland, 2009). Na medida em que estudos anteriores referem consistentemente lacunas na investigação nesta área, o objetivo da presente dissertação será assim de examinar o papel estratégico da governança do *Project management office* e qual a sua verdadeira influência nos processos de partilha do conhecimento entre projetos. Serão ainda observadas as barreiras e motivações para a real e positiva transferência de conhecimento, numa perspetiva em como os gestores de projeto percecionam as políticas implementadas. De modo a obter diferentes pontos de vista, realizámos no decorrer da presente investigação 18 entrevistas semiestruturadas com responsáveis pelo PMO e gestores de projeto. Para responder às questões de investigação propostas neste trabalho, adotou-se uma abordagem qualitativa-explanatória com o estudo de múltiplos casos como técnica fundamental, num horizonte temporal *cross-sectional*. Os resultados encontrados sugerem que o estado de maturidade organizacional de um PMO tem relativa influência nos níveis e padrões de transferência de conhecimento. No entanto, é ainda comprovado que grande parte do conhecimento permanece restrito aos *clusters*, através dos processos de socialização e externalização no seio das equipas de projeto e que para obter uma forte cultura de compromisso com a partilha exige do PMO mais recursos dedicados a este propósito e um maior empenho nos aspetos motivacionais, nos meios para a partilha e na divulgação da direção estratégica, ou seja dando o exemplo partilhando e envolvendo os indivíduos nos processos de gestão.

Palavras-chave:

Project Management Office | Project Management | Knowledge Management | Knowledge Sharing | Barriers and Motivations | Factors Affecting Knowledge Sharing

Abstract

For the Project Management Institute (PMI), "governance is defined as the process of development, communication, implementation and monitoring, ensuring the policies, procedures, organizational structures and practices associated with a particular program." In the organizational context, provides a framework for decision making and ethical management actions based on transparency, responsibility and well-defined roles (Too & Weaver, 2014b). In the specific scope of project management it is a guarantee that the project portfolio is aligned with the organization's goals, and is delivered in an efficient and sustainable manner, supporting the means by which management and other key stakeholders receive timely, relevant and reliable information (APM, 2004). In this study it is used to classify the implemented models of the Project Management Office, to support projects or programs in knowledge sharing processes (Garland, 2009). As previous studies consistently refer research gaps in this area, the purpose of this dissertation will be to examine the governance strategic role of the Project Management Office and what is its real influence on knowledge sharing processes between projects. Both obstacles and motivations will also be observed for the real knowledge transfer, in the perception how project managers understand the implemented policies. In order to get different opinions, we conducted during this investigation 18 semi-structured interviews with PMO responsible and project managers. To answer the research questions, it was adopted a qualitative-explanatory approach as a fundamental technique to the study of multiple cases and in a time horizon cross-sectional. The results achieved suggest that the state of a PMO organizational maturity has a relative influence on the levels and knowledge transfer patterns. However, it is also proven that much of the knowledge remains restricted to clusters, through socialization and externalization processes within the project teams and that in order to get a strong culture of sharing commitment it is required more resources from the PMO, a greater motivational commitment, the necessary ways for sharing and the strategic direction dissemination, that is giving the example, sharing and involving people in the management processes.

Keywords:

Project Management Office | Project Management | Knowledge Management | Knowledge Sharing | Barriers and Motivations | Factors Affecting Knowledge Sharing

Agradecimentos

Em especial à minha Família pelo apoio nos momentos difíceis.

Particularmente ao meu pai que sempre me estimulou no desenvolvimento académico.

Em segundo lugar os meus agradecimentos vão para o meu supervisor, o Professor Doutor Mario Romão que me orientou na direção correta.

Uma palavra de apreço para os meus colegas de TFM, com os quais troquei inúmeros conhecimentos.

Finalmente os meus agradecimentos a todos os participantes desta pesquisa, visto que sem o seu apoio e participação este trabalho não teria sido possível.

Lista de abreviaturas

TI – Tecnologias de informação

SI – Sistemas de informação

PMO – Project Management Office

PMI – Project Management Institute

GC – Gestão do Conhecimento

PC – Partilha do Conhecimento

EPM – Enterprise Project Management

SGC – Sistema de gestão do conhecimento

GP – Gestor de projeto

GPS – Gestores de projeto e serviço

PMBOK® - Project Management Body of Knowledge

SECI – Socialização, Externalização, Combinação e Internalização

Atlas TI - *Qualitative Data Analysis Software*

Índice

Apresentação do trabalho	ii
Resumo.....	iii
Abstract.....	iv
Agradecimentos.....	v
Lista de abreviaturas	vi
1 Introdução	3
1.1 Enquadramento.....	3
1.2 Problema de investigação.....	4
1.3 Questões e objetivos da Investigação	4
1.4 Resultados e contributos	5
1.5 Estrutura da dissertação.....	6
2 Metodologia de investigação	6
3 Estado da Arte.....	8
3.1 Definição de PMO, enquadramento histórico	10
3.2 Motivações para a implementação de um PMO	11
3.3 O PMO e as Metodologias de gestão de projetos.....	11
3.4 Tipos, Funções e Responsabilidades do PMO.....	12
3.5 PMO e a estruturas Organizacionais	14
3.6 A gestão do conhecimento.....	15
3.7 A partilha de Conhecimento	19
3.8 O PMO e a partilha de conhecimento	20
3.9 Motivações e barreiras à partilha de conhecimento.....	22
4 Estudos de caso	25
4.1 Caso A: Gestão de projetos SI/IT	26
4.1.1 Caracterização.....	26
4.1.2 Observações.....	26
4.1.3 Entrevistas.....	28
4.2 Caso B: gestão de projetos telecomunicações, oferta empresarial.....	32
4.2.1 Caracterização.....	32
4.2.2 Observações.....	33
4.2.3 Entrevistas.....	34
4.3 Sumário das entrevistas.....	34
4.4 Análise de resultados	37
5 Conclusão, Limitações e recomendações para estudos futuros.....	38
5.1 Conclusões	38
5.2 Considerações finais	41
5.3 Limitação do estudo e recomendações para futuras pesquisas	41
6 Referências Bibliográficas	43
Anexos	
Anexo 1 – Análise comparativa dos estudos de caso (dados estruturais).....	51
Anexo 2 – Análise do número de projetos/esforço por gestor.....	54
Anexo 3 – Nível de cumprimento da partilha de documentos (metodologia).....	54

Anexo 4 – Metodologia de gestão de projetos – Estudo de caso A	55
Anexo 5 – Metodologia de gestão de projetos – Estudo de caso B.....	56
Anexo 6 – Documentos do Subprocesso Gestão de Projetos – Estudo de caso A.....	57
Anexo 7 – Documentos do Subprocesso Gestão de Projetos – Estudo de caso B.....	57
Anexo 8 – Metodologia de Gestão <i>Lessons Learned</i> – Estudo de caso A	58
Anexo 9 – Metodologia de Gestão <i>Lessons Learned</i> – Estudo de caso B	59
Anexo 10 – Fatores a favor da partilha de conhecimento (resumo literatura)	60
Anexo 11 – Barreiras à partilha de conhecimento (resumo literatura)	61
Anexo 12 – Protocolo das entrevistas	62
Anexo 13 – Guião das entrevistas	62
Anexo 14 – Guião das entrevistas vs Perguntas de investigação	66
Anexo 15 – Relação de barreiras e fatores a favor identificados neste estudo.....	68
Anexo 16 – Análise transversal de resultados	71

Índice de tabelas

Tabela I – Periodos de realização das entrevistas.....	6
Tabela II – Principais motivações para a implementação de um PMO	9
Tabela III – Implementação de uma metodologia em gestão de projetos	10
Tabela IV – Modelo de competências de Gerard Hill	10
Tabela V – Áreas de responsabilidade do PMO	11
Tabela VI – Influência das estruturas organizacionais.....	13
Tabela VII – Tipos de conhecimento.....	16
Tabela VIII – Modelo Wiig - <i>Degrees of internalisation</i>	17
Tabela IX – Objetivos PMO A (metodologia interna).....	24
Tabela X – Relação de entrevistados na empresa A	26
Tabela XI – Relação de entrevistados na empresa B.....	32

Índice de figuras

Figura 1 – Áreas de conhecimento PMBOK	2
Figura 2 – <i>Knowledge conversion processes</i>	16

1 Introdução

“Estas coisas fazem sofrer, mas o sofrimento passa. Se a vida, que é tudo, passa por fim, como não hão de passar o amor e a dor, e todas as mais coisas, que não são mais que partes da vida?”
[...]
Fernando Pessoa

1.1 Enquadramento

Numa era de contínuas transformações socioeconómicas, as constantes alterações de prioridade dos mercados e a procura incessante por fatores de inovação, são elementos que estimularam a disseminação das práticas de gestão de projetos por praticamente todas as indústrias ou sectores económicos. O actual crescimento lento da economia, fez com que as empresas fossem ainda mais cuidadosas na seleção dos seus projetos, procurando quase sempre os que oferecem maior retorno financeiro. Diversos autores referem a continua evolução das práticas de gestão de projetos como um fator dominante para a estratégia das Organizações, na procura de novos mercados, na melhoria continua ou no desenvolvimento de novos produtos (Ekstedt et al, 1999; Winter et al, 2006; Cicmil et al, 2009; Gauthier & Ika, 2012).

Grande parte do trabalho atualmente realizado nas organizações ocorre sobre a forma de projetos (Keil, et al., 1995), no entanto esta tendência não tem tido correspondência no sucesso dos empreendimentos. No caso particular das tecnologias de informação, os estudos indicam que entre 50% e 80% dos projetos em TI são mal sucedidos, quer seja por não cumprirem os prazos de entrega estabelecidos, os orçamentos previstos ou porque não satisfazem as necessidades ou expectativas das diversas partes interessadas (Keil & Robey, 2001; Keil et al, 2000). Na literatura é possível encontrar diversos estudos que tentam explicar estes insucessos (Shenhar & Dvir, 2007), algumas das razões encontradas apontam para falta de coerência na gestão, falta de acompanhamento formal ou falta de envolvimento dos *stakeholders*. Por outro lado é igualmente frequente encontrar uma ineficiente gestão do conhecimento como uma das principais causas (Farias, et al, 2003), verificando-se que muitas organizações, tendem a repetir os mesmos erros nomeadamente em termos de transferência de conhecimento e na reutilização da informação derivada de projetos anteriores (Collier et al, 1996; Desouza et al, 2005). Estas inconsistências em termos de gestão do conhecimento, são responsáveis pela inexistência de processos credíveis de estimação/orçamentação de projetos, por práticas de comunicação e de partilha de informação ineficazes, pela reutilização inadequada de experiências anteriores e pela insuficiente compreensão da tecnologia, nomeadamente das suas limitações. O resultado final é traduzido em derrapagens de custos e de tempo, através de reinicializações ou projetos abandonados antes da sua conclusão (Shenhar & Dvir, 2007).

A adoção de uma metodologia de gestão de projetos, permite às organizações a utilização de um conjunto de procedimentos normalizados que orientam a performance de um projeto desde a sua conceção até à sua conclusão. A versão atual do *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) do *Project Management Institute* (PMI), propõe-nos uma abordagem inovadora dinâmica e adaptativa composta por cinco grupos de

processos – iniciação, planeamento, execução, monitorização e controlo, e encerramento – e dez áreas de conhecimento para a gestão de projetos – integração, âmbito, prazo, custo, qualidade, recursos, comunicação, risco, aquisições, e partes interessadas (Miguel, 2013; PMI, 2013).

O *Project Management Office* (PMO) é a estrutura especializada em gestão de projetos dentro de uma organização, à qual são atribuídas responsabilidades relacionadas com a gestão centralizada e coordenada dos projetos sob seu domínio, de modo a alcançar níveis satisfatórios de eficiência e eficácia. A sua responsabilidade pode variar desde a realização de atividades de suporte, até à gestão direta de um ou mais projetos. A existência desta estrutura tem vindo a ser associada à obtenção de melhores taxas de sucesso na gestão de projetos; entendendo-se aqui "sucesso" como a entrega de projetos dentro do prazo, âmbito e do orçamento previsto, como referido anteriormente.



Figura 1 - Áreas de Conhecimento PMBOK

1.2 Problema de investigação

Esta pesquisa pretende estudar o papel estratégico de governança do *Project management office*, nos processos da partilha do conhecimento entre projetos. Pretende avaliar as motivações e as barreiras para a real e positiva transferência de conhecimento, numa perspetiva de como os gestores de projeto percecionam as políticas implementadas. Pelo cuidado na escolha dos estudos de caso, a pesquisa teve em conta diferentes tipos de estrutura Organizacional e como o papel do PMO na partilha do conhecimento pode ser afetado pelo seu nível de maturidade e pela estratégia da organização onde se insere. Procurámos ainda contribuir para o conhecimento e divulgação dos fatores que influenciam a partilha de conhecimento entre projetos face à escassez de abordagens em termos académicos, concretamente no que concerne ao relacionamento entre gestores de projeto e respetivo PMO.

1.3 Questões e objetivos da Investigação

Assim, o objetivo geral deste trabalho é descrever e analisar a contribuição das competências e práticas dos PMO's para a partilha de conhecimento entre projetos.

A estratégia adotada, visa abordar esta problemática a partir das perceções de responsáveis de PMO e de gestores de projeto. Neste contexto, assume-se como objetivo principal tentar responder às seguintes questões:

(1) Qual a natureza de relacionamento das equipas de projeto com o respetivo PMO e como estas influenciam as práticas da partilha de conhecimento?

Esta questão aborda as perceções e as experiências por parte dos gestores de projeto sobre as políticas de gestão corporativa por parte do PMO e tenta inferir sobre a influência dos respetivos relacionamentos nos padrões de intercâmbio de conhecimento. Embora a pesquisa científica descreva o conhecimento como um capital intelectual das organizações e ao mesmo tempo uma vantagem competitiva (Baker, Thorne, &

Dutnell, 1997), no entanto tal como é descrito por certos autores, por vezes existe uma diferença entre a literatura e o que acontece na realidade (Pemsel & Wiewiora, 2013). Portanto uma maior compreensão dos *clusters* de relacionamento, da influência dos padrões de confiança interpessoal e do impacto dos processos de governação por parte dos PMO's permitirá tirar algumas conclusões sobre os mecanismos da partilha de conhecimento.

(2) Em que medida o PMO implementa as estruturas de governança adequadas e disponibiliza os recursos de apoio necessários a uma eficaz partilha de conhecimento?

Esta questão procura analisar se os PMO's avaliam as capacidades de partilha de conhecimento por parte dos gestores de projeto e se atendendo a estes dados, procuram o desenvolvimento de planos e implementação de ações para remediar ou corrigir eventuais lacunas. Paralelamente, procuraremos entender se as estruturas e os recursos disponibilizados serão suficientes e os mais adequados na aplicação destes processos de gestão e desenvolvimento de competências.

(3) Os PMO's executam a combinação adequada de atividades de gestão para mitigar os muitos fatores relacionados com as barreiras à partilha de conhecimento e que poderão afetar o seu sucesso?

A literatura sugere que uma partilha de conhecimento bem-sucedida requer o uso de três grandes grupos de atividades, o primeiro relacionado com a avaliação a forma e enraizamento do conhecimento, o segundo com a criação e gestão de estruturas administrativas que tenham como missão reduzir as barreiras e diferenças entre as partes e por fim um terceiro conjunto de atividades consistentes e plenamente focadas na partilha de conhecimento (Prusak, 1999). O objetivo desta questão de investigação será analisar a forma como os PMO's estarão a interpretar estes três grupos de atividades, com que ferramentas e qual o sucesso da sua aplicação.

(4) De que modo fatores específicos da gestão de projetos como por exemplo limitações de tempo, comunicação, estrutura do projeto ou motivações intrínsecas, podem afetar a partilha de conhecimento entre equipas de projeto? Qual o papel expectável do PMO?

Fatores associados à flexibilidade cada vez mais exigidas às empresas para responderem rapidamente às alterações competitivas de mercado (Porter, 1980), poderão ter consequências diretas na gestão dos próprios projetos, nomeadamente na quantidade de projetos atribuídos em simultâneo a cada gestor, na sobrecarga de atividades pelos recursos e na sua variedade e complexidade entre outros fatores, que poderão ter um impacto direto na qualidade e quantidade de conhecimento partilhado. Esta questão procura analisar os fatores mais comuns, o respetivo impacto e a resposta dada pelo PMO na implementação de estratégias de mitigação dos resultados.

1.4 Resultados e contributos

Com esta investigação pretendeu-se estudar uma lacuna na literatura, em concreto relacionada com o papel do PMO nos processos de partilha de conhecimento entre equipas de projeto, tentando pesquisar os fatores que contribuem e restringem essas competências. Para obter estes resultados, garantiu-se as necessárias evidências a partir de dois casos de estudo distintos.

1.5 Estrutura da dissertação

Adotou-se a seguinte estrutura de dissertação:

Capítulo 1 – Introdução: Enquadramento do tema de investigação, apresentação dos objetivos e questões de investigação.

Capítulo 2 – Metodologia de investigação: Abordagem à metodologia de investigação adotada.

Capítulo 3 – Estado da arte: Apresentação da revisão bibliográfica que serviu de base ao estudo.

Capítulo 3 – Análise e discussão de resultados: Apresentação dos resultados obtidos através da análise dos dados recolhidos a partir dos estudos de caso.

Capítulo 5 – Conclusões, Recomendações, Limitações e investigações futuras: Apresentação das conclusões da investigação com resposta às questões de investigação e sugestões para trabalhos futuros.

2 Metodologia de investigação

Segundo Ghauri & Grønhaug (2002, p. 109) os métodos e técnicas mais adequados para um determinado estudo dependem do problema de pesquisa e finalidade desse mesmo estudo. Neste caso optámos por uma abordagem qualitativa visto que os estudos desta natureza são caracterizados por pesquisa baseada em evidências empíricas retiradas de documentos e excertos de entrevistas, sendo considerado um bom método para entender profundamente um fenómeno (Mattar, 1996), ou ainda quando o objetivo do pesquisador é reunir os dados relativos às atitudes, motivações e opiniões (Yin, 2003). Um estudo qualitativo concentra-se em investigar e interpretar a realidade social, tal como a cultura e o ambiente de trabalho, sendo uma técnica utilizada com o objetivo de produzir inferências de um texto para o seu contexto social de forma objetiva (Bauer & Gaskell, 2002).

A estratégia passa por centrar a pesquisa nas opiniões e interpretações de diferentes pessoas, através de entrevistas semiestruturadas sendo que a unidade de análise deste estudo é o Project Management Office, enquanto elemento preponderante na gestão de projetos nos estudos de caso selecionados.

Este trabalho é exploratório por natureza, pois não pretende descrever a situação (descritivo) ou explicá-la (explicativo), mas levantar pistas, desenvolver conceitos e ideias para uma análise mais aprofundada com vista à formulação de novas teorias, modelos e hipóteses pesquisáveis em estudos posteriores (Gil, 1994). Neste cenário não foi tão relevante determinar relações de causa e efeito, nem tão pouco provar hipóteses, explicar fenómenos e estabelecer leis gerais. Com o objetivo de responder às questões de investigação adotou-se uma estratégia com base num estudo de múltiplas instâncias como técnica fundamental, uma vez que as conclusões obtidas serão mais contundentes do que as conclusões obtidas através de um estudo de um único caso (Yin, 2005). De acordo ainda com Yin (2003) existem dois tipos de pesquisa; indutiva e dedutiva. Uma abordagem indutiva envolve o desenvolvimento de um quadro teórico com base nos dados primários recolhidos pela pesquisa. Por outro lado a abordagem dedutiva, envolve o uso de teoria para formar a análise e recolha de dados qualitativos. Neste caso a abordagem é dedutiva, verificando-se que a revisão da literatura

posteriormente apresentada, será usada como referência para a recolha de dados primários dos estudos de caso que compõem a análise.

A pesquisa baseou-se num horizonte temporal *cross-sectional*, caracterizando-se pela recolha de dados num só momento – mais concretamente de Março a Julho de 2016. Tratando-se de uma pesquisa qualitativa, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo (Sousa & Baptista, 2011; Bardin, 1977), tendo-se produzido dados descritivos a partir de documentos, entrevistas e da observação participante (Tichehurst & Veal, 2000), ou seja através de uma continuidade temporal e com envolvimento direto do observador. A ferramenta utilizada para a análise e tratamento dos conteúdos foi o Atlas Ti. O estudo baseou-se na seguinte estrutura de trabalho:

1. Estudo de dois casos referentes a duas empresas, adiante designadas Empresa A, na área de sistemas de Informação e a Empresa B na área de telecomunicações. A pesquisa incidiu sobre a observação participante, busca de fatos e a análise da documentação relacionada com o trabalho desenvolvido nas áreas funcionais analisadas, distintas na sua estrutura funcional e missão. Na Empresa A tivemos a oportunidade de analisar o PMO responsável pelos projetos de Sistemas de informação internos e empresariais (clientes externos). No segundo caso tivemos a oportunidade de analisar o PMO responsável pela coordenação dos projetos de implementação para o mercado empresarial de soluções de comunicações e infraestruturas de rede.

2. Entrevistas semiestruturadas com os responsáveis de cada um dos PMO's nas organizações selecionadas. As entrevistas decorreram no respetivo local de trabalho e duraram aproximadamente 2 horas. Seguidamente tivemos a oportunidade de aplicar o mesmo método a gestores de projeto de cada um dos PMO's, por forma a validar os diferentes pontos de vista.

As entrevistas semiestruturadas foram feitas com o auxílio de um guião, que funcionou como um eixo orientador pois não se pretendia uma ordem muito rígida nas questões. A recolha de dados efetuada através das referidas entrevistas, foi devidamente preparada tendo sido elaborada uma diretriz para as perguntas colocadas. Foram escolhidas questões prioritárias bem como perguntas auxiliares, caso as perguntas iniciais não tivessem obtido dados satisfatórios. O guião foi cuidadosamente formulado com base na pesquisa bibliográfica, o que permitiu manter o foco no propósito de investigação e obter o máximo de informação a partir dos respondentes (Yin, 2003). O respetivo alinhamento com as perguntas de investigação está descrito no anexo 14. Através destas entrevistas, foi-lhes dada a oportunidade de descrever os fenómenos em profundidade de acordo com a sua experiência, tendo sido eficazes porque permitiram facilmente escolher os fatos interessantes e pedir esclarecimentos sobre determinados aspetos que de outra forma poderia ter sido difícil chegar a uma conclusão concreta. Como preparação foi realizada uma entrevista piloto, tendo-se verificado que o guião inicial seria propenso a respostas vagas e sem a amplitude necessária, optando-se posteriormente por um maior leque de questões e mais direcionadas, que mesmo tendo algum grau de redundância, permitiriam gerir caso fosse necessário a obtenção da informação mais importante. Relativamente aos respondentes optou-se por uma amostragem não probabilística por conveniência, visto que estes foram selecionados pela sua função nas unidades alvo deste estudo. Em primeiro lugar avaliámos a visão do gestor do PMO na aplicação das políticas de governação relacionadas com a aprendizagem e gestão

do conhecimento. De seguida foi escolhida uma amostra de 6 gestores de projeto por cada estrutura, onde essas políticas foram validadas através de uma visão mais operacional. Estes dois níveis de entrevistas associadas à recolha de informação pela observação participante, permitiram uma maior profundidade para o estudo tendo-se garantido complementaridade, interpretação (utilizar um método para interpretar os resultados do outro) e triangulação (procura de convergência e corroboração através de diferentes visões). Importa ainda referir que cada uma das entrevistas foi realizada presencialmente e de forma perfeitamente independente, evitando-se influências relacionadas com opiniões e respostas dos restantes respondentes. As entrevistas eram assentes em questões de fundo sobre os respetivos papéis nas equipas e experiência na gestão de projetos e/ou PMO, tendo-se seguido por uma discussão sobre a gestão do conhecimento e partilha no seio da equipa de projeto. De acordo com Saunders, Lewis, e Thornhill (2009, p. 490) não existe um procedimento padronizado para analisar dados qualitativos devido à sua natureza diversificada, no entanto e regra geral são aplicados três processos: resumo, categorização e estruturação de significados. As entrevistas foram gravadas e o tratamento qualitativo das mesmas efetuado através de uma análise de conteúdo temática por meio da ferramenta Atlas TI, tendo sido possível caracterizar as perceções e valores pessoais dos entrevistados sobre os temas abordados. Por fim, gostaríamos de acrescentar a importância de se observar as questões éticas na condução de pesquisas, visto que todos os envolvidos têm o direito de esperar honestidade ética por parte do pesquisador (Saunders et al, 2009). O mesmo autor, enumera uma série de questões éticas durante a recolha de dados utilizando técnicas baseadas em entrevistas que serão salvaguardadas, sendo que em traços muito gerais incluem a confidencialidade e anonimato relativamente à informação recolhida e a ausência do exercício de subjetividade nas informações obtidas, incluindo manipulação de dados que possam causar dano ou violar a privacidade do respondente. Foi igualmente compromisso de ética garantir atempadamente o consentimento por parte dos diversos participantes neste estudo (Saunders et al, 2009, pp. 185-204).

Tabela I

Grupo de Análise	Período	Nº de entrevistas
Empresa A- PMO projetos Sistemas de informação	Março, Abril e Maio de 2016	1 Responsável PMO; 6 Gestores de Projeto
Empresa B- PMO Projetos de implementação de soluções de comunicações Empresariais	Junho e Julho de 2016	1 Responsável PMO; 1 Consultor negócio; 6 Gestores de Projeto;

Período de realização das Entrevistas.

Fonte: Autor (2016)

Para a elaboração da presente dissertação foi ainda considerado como fator essencial a realização de uma profunda revisão de literatura, com o nível de saturação necessário que permitisse identificar com clareza a viabilidade e os objetivos do trabalho de investigação.

3 Estado da Arte

A pesquisa bibliográfica centrou-se nos principais jornais científicos de referência para a gestão de projetos ou seja, o *International Journal of Project Management* e o *Project Management Journal*, tendo-se no

entanto estendido a outros jornais na vertente de gestão, em especial na investigação sobre a gestão do conhecimento. A escolha do tema baseou-se na discussão verificada em alguns artigos de jornais científicos que relatavam lacunas de pesquisa nesta área, propondo em alguns casos análises mais profundas. No artigo “*Project Management Knowledge Flows in Networks of project Managers and project Management Offices: A Case Study in the Pharmaceutical Industry*” (Muller et al, 2013), os autores referem com base num estudo holístico efetuado numa unidade de indústria farmacêutica, que os membros do PMO não seriam os mais populares fornecedores de conhecimento na comunidade de gestão de projetos, concluindo que a transferência de informação era partilhada diretamente entre os gestores de projeto, tendo por base os *clusters* de relacionamento estabelecidos. Estes resultados foram confirmados por Pemsel & Wiewiora (2013), que verificaram igualmente que as funções do PMO não estariam totalmente alinhadas com comportamentos de partilha de conhecimentos. Este estudo indica que os processos de gestão corporativa do conhecimento precisariam de ter em conta as relações entre gestores de projetos e constituição de agregados em torno de membros do PMO existente. Estruturas de governança do conhecimento deveriam apoiar os padrões de intercâmbio de conhecimentos como demonstrado neste estudo e também deveriam fornecer os processos e técnicas para permitir uma maior troca de conhecimento entre grupos e entre os membros do PMO. Por outro lado, em 2015 no artigo “*examining the factors influencing cross-Project Knowledge transfer: An empirical study of IT services firm in China*”, Zhao et al (2015) relata um estudo exaustivo sobre os mecanismos de transferência de conhecimento através dos projetos, mas alerta a necessidade de futuros estudos na partilha do conhecimento. O Estudo relata que a relação entre as equipas de projeto de origem e de destino da informação tem impacto incerto sobre a eficácia da transferência de conhecimento entre projetos porque essa relação pode ser cooperativa ou competitiva, pressupondo a necessidade de uma estrutura de governança que garantissem a gestão do conhecimento.

Por outro lado Sokhanvar et al (2014), referiram existir uma lacuna significativa na literatura sobre as práticas de gestão do conhecimento em relação aos vários níveis de maturidade do PMO, ou seja não existem critérios para avaliar a maturidade do PMO do ponto de vista da gestão do conhecimento, sendo que também não abordam as práticas de gestão de conhecimento necessárias para os diversos níveis de PMO (Sokhanvar et al, 2011). Este cenário é de certa forma alarmante pois muitas organizações tendem a repetir os mesmos erros, nomeadamente em termos de transferência de conhecimento e reutilização da informação derivada de projetos anteriores (Collier et al, 1996; Desouza et al, 2005).

Com o intuito de aprofundar o estudo do papel do PMO na partilha do conhecimento entre projetos, procede-se na presente dissertação à revisão bibliográfica sobre o tema, analisando modelos de PMO’s, papéis, funções e inserção nas estruturas organizacionais, preparando desta forma o tema principal assente nas competências de gestão do conhecimento, mais concretamente nos processos de partilha.

Ao longo dos últimos anos foram elaborados diversos estudos sobre os PMO’s, destacando-se um patrocinado pelo *Project Management Institute* (PMI), publicado em 2010 “*The Project Management Office*

(PMO) – *A Quest for Understanding*”, desenvolvido por Brian Hobbs e Monique Aubry. A pesquisa durou cerca de 5 anos, tendo um universo de 502 estruturas de PMO distribuídas pela Europa, Canadá e Estados Unidos.

3.1 Definição de PMO, enquadramento histórico

Ao longo dos últimos anos, vários pesquisadores tentaram apresentar uma definição para o PMO. As caracterizações têm evoluído significativamente, no entanto constata-se que não existe ainda uma definição clara e específica. Atendendo ao carácter único dos projetos e á necessidade de adaptar o PMO às organizações onde se inserem, não é possível uma definição universal de PMO (Desouza & Evaristo, 2006). A variedade é mais visível na complexidade de formas e funções identificadas (Aubry et al, 2007), que levaram ao surgimento de diversos conceitos, muitas vezes complementares. O *Project Management Institute* (PMI) define o PMO como uma estrutura de gestão que padroniza os processos de governança relacionados com o projeto e facilita a partilha de recursos, metodologias, ferramentas e técnicas. As responsabilidades de um PMO podem variar desde o fornecimento de funções de apoio à gestão do projeto ou ser responsável pela gestão direta de um ou mais projetos (PMI, 2013, p. 10). Dai & Wells (2004, p. 524) apresentam uma definição semelhante ao PMI ao designá-lo como "*uma entidade organizacional criada para ajudar os gestores de projetos, equipas e diferentes níveis de gestão sobre assuntos estratégicos e entidades funcionais em toda a organização na implementação de princípios de gestão de projetos, práticas, metodologias, ferramentas e técnicas*".

Historicamente as primeiras abordagens às estruturas de PMO remontam ao período de desenvolvimento do sistema de mísseis do exército norte-americano na década de 50. Tornou-se popular no mundo dos negócios por volta de 1994, onde começaram a aparecer em grandes empresas ou departamentos de tecnologias de informação e vêm crescendo significativamente em termos de implementações desde esse período (Dai & Wells, 2004). Foi nesse período que se generalizou aos mais diversos setores de atividade e ganhou novas competências, como a definição de metodologias, formação e planeamento estratégico para o aperfeiçoamento de grandes projetos (Kerzner, 2009, p. 956). Na última década o PMO tornou-se bastante comum nas Organizações (Dai & Wells, 2004; Aubry et al, 2007) tendo sido historicamente associado ao controle e entrega de grandes projetos e programas. Segundo Kendall e Rollins (2003, p. 434), a ligação entre a estratégia de PMO e de negócios tonou-se cada vez mais aparente, passando a citar "*O PMO é um centro de competências e coordenação que permite uma ligação entre os objetivos de negócios estratégicos e os resultados práticos relacionados através do portfólio organizacional, programa e gestão de projetos*". O PMI no relatório *Pulse of the Profession* (2013), sugeriu que atendendo ao crescimento rápido em reconhecimento PMO, as organizações ainda não teriam extraído todos os seus benefícios, especialmente nos casos em que foram identificadas falhas de coesão, falta de apoio da gestão de topo e clareza na finalidade de trabalhar de forma eficiente na criação de valor.

As estruturas de PMO foram estabelecidas a partir de necessidades diferentes, mas predominantemente

tinham um macro objetivo em comum que era "*obter níveis consistentes de sucesso dos projetos*" (Forrester 2013), o que significaria mais do que apenas uma abordagem organizada. No entanto apesar de mais de meio século em desenvolvimento e com evidências sugerindo que oferecem benefícios significativos para as organizações que os implementam, em 2012 ainda estavam a lutar para definir o seu papel e demonstrar o seu valor nas organizações (PMI, 2012).

3.2 **Motivações para a implementação de um PMO**

Constatamos na literatura diversas discussões sobre as principais motivações para a implementação de um PMO. O quadro abaixo tenta mostrar algumas das principais razões enunciadas pela comunidade científica:

Tabela II

Autor (es)	Principais Motivações
(Dai & Wells, 2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Evolução dos fatores envolvidos na gestão de projetos; • Alcançar uma abordagem de gestão de projetos Comum (Através de padrões e metodologias); • Uso mais eficiente dos recursos humanos e materiais em ambiente de múltiplos projetos; • Melhorar a qualidade e satisfação do cliente;
(Milosevic & Patanakul, 2005)	<ul style="list-style-type: none"> • A gestão de projetos padronizada (em particular, ferramentas, processos e liderança) pode impulsionar o sucesso dos projetos;
(Dinsmore & Cooke-Davies, 2006, p. 77)	<ul style="list-style-type: none"> • Padronização da metodologia de gestão de projetos; • Melhorar o fluxo de informação; • Administrar sistemas de controlo sobre projetos executados em simultâneo;
(Andersen, et al., 2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes diferenças na forma de execução dos projetos; • Falta de gestores de projetos qualificados; • Problemas com o excesso de custos e tempo em projetos; • Falta de práticas holísticas quanto a uma gestão de portfólio de projetos;
(Aubry, et al., 2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Tensões organizacionais - Económicas (relacionadas com desempenho dos projetos e custo do PMO); • Tensões políticas (questões de poder e controlo sobre projetos), • Relacionamento com o cliente; • Padronização da metodologia de gestão de projeto VS flexibilidade, • Aumento ou redução da capacidade organizacional para entregar os projetos;

Principais motivações para a implementação de um PMO.

Fonte: Coligidas pelo autor (2016)

Segundo Monique Aubry (2010a), foram ainda identificados um conjunto de fatores que promovem as mudanças no PMO, dos estudos efetuados resultou o desenvolvimento da tipologia dos fatores de mudança, representados pelos *drivers* de **contexto externo** (tais como fatores industriais/mercado), pelos *drivers* de **contexto interno** relacionados com processos de gestão de projetos (tais como as questões de normalização e controle) ou recursos humanos (tais como o desenvolvimento de competências de gestão de projetos) e *drivers* de **contexto organizacional** como por exemplo clientes e partes interessadas ou mudança na estratégia pelo desempenho dos projetos e eventos de organização interna - reorganização da empresa, mudança da gestão de topo ou nova gestão do próprio PMO.

Resumido existem diferentes motivações para a criação e/ou transformação do PMO, no entanto o objetivo geral permanece invariável, ou seja, a melhoria da qualidade da gestão de projetos.

3.3 **O PMO e as Metodologias de gestão de projetos**

As metodologias de gestão de projetos, permitem à estrutura do PMO colocar em prática uma abordagem padrão que pode ser usado por todos os gestores de projeto. Estas permitem ainda ganhos de consenso entre as áreas técnicas e de negócio para uma implementação adequada do PMO e ainda recolher e fornecer um conjunto de dados quantitativos e qualitativos de análise de desempenho dos projetos (Gerard, 2004).

O funcionamento do PMO deverá estar assente na metodologia de gestão de projetos que deve ser concebida

tendo em atenção o contexto de cada Organização, sendo relevante que sejam tomadas todas as medidas necessárias na sua implementação. Nesse sentido é de extrema importância que o PMO garanta que os indivíduos com interesses comerciais e técnicos em conjunto com os gestores de projeto, estejam devidamente enquadrados e comprometidos no esforço de desenvolvimento da metodologia (Gerard, 2004), conforme os processos representados no quadro seguinte:

Tabela III

Estabelece as bases para a metodologia de gestão de projetos	Desenvolver a solução	Condução da implementação da metodologia	Gere a maturidade da metodologia
<ul style="list-style-type: none"> • Convoca a equipa de desenvolvimento da metodologia • Prepara a estratégia de implantação da metodologia • Analisa as práticas atuais 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar componentes da metodologia • Desenho dos processos de ciclo de vida do projeto • Desenvolve práticas de gestão de projetos • Introduz plataformas metodológicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementação plano metodológico • Plano de projeto de transição • Conduz a formação da metodologia e implementação 	<ul style="list-style-type: none"> • Gere a implementação da metodologia • Analisa a performance da metodologia • Gere a manutenção da metodologia

Processos para a implementação de uma metodologia em gestão de projetos.
Fonte: Adotado pelo autor da metodologia Gerard Hill (2004).

3.4 Tipos, Funções e Responsabilidades do PMO

Uma forma de classificar o PMO quanto ao tipo, faz-se aproximando a dimensão administrativa e a dimensão do conhecimento intensivo (Desouza & Evaristo, 2006). No primeiro caso o foco principal recai sobre a gestão da informação relativa a projetos, recursos, tarefas, bem como a relatórios de gestão. Por outro lado a segunda dimensão refere-se ao papel ativo na aplicação das melhores práticas em gestão de projetos, lidando com as lições aprendidas de projetos anteriores, com foco na melhoria contínua e no crescimento da maturidade em gestão de projetos (Desouza & Evaristo, 2006). Observando o leque de atividades associadas à metodologia de gestão de projetos e salientando as suas principais características e finalidades dentro da organização na qual está inserido, conseguimos extrair dados sobre a maturidade. Existem variadas visões quanto ao estado de maturidade, destacando-se o estudo de Gerard Hill (2004) que propôs um modelo de competências dividido por 5 estágios, segundo a seguinte representação:

Tabela IV

Project Office	Basic PMO	Standard PMO	Advanced PMO	Center of Excellence
Utiliza as práticas necessárias para o desempenho dos projetos e sua supervisão. <ul style="list-style-type: none"> • Evidência processos de gestão de custos; • Calendarização e utilização de recursos; • Utiliza quando disponível processos de ciclo de vida <i>standard</i>; 	Introduz processos críticos e práticas de gestão de projetos. <ul style="list-style-type: none"> • Identifica e desenvolve processos críticos; • Gere o uso de processos críticos de <i>cross-project</i>; • Identifica as melhores e mais desejáveis práticas; 	Estabelece e monitoriza o uso de uma completa metodologia de gestão de projetos. <ul style="list-style-type: none"> • Dá cobertura a todo o ciclo de vida do projeto; • Integra processos técnicos; • Orienta a formação da própria metodologia; 	Melhora o conteúdo e monitoriza o uso de uma metodologia compreensiva. <ul style="list-style-type: none"> • Integra processos de negócio; • Otimiza alinhamento automático das ferramentas; • Facilita o uso da metodologia através de unidades de negócio relevantes; 	Gere a análise da metodologia da gestão de projetos. <ul style="list-style-type: none"> • Verifica mudanças de processos nas unidades de negócio; • Tem acesso ao uso de metodologia e ao melhoramento de processos em curso;

Modelo de competências de Gerard Hill.

Fonte: adotado do modelo de competências de Gerard Hill (2014).

Os cinco estágios representam os níveis de evolução que o PMO pode alcançar, estando estes intimamente relacionados com o nível de maturidade organizacional. De acordo com quadro anterior presume-se que no estágio mais elevado, o PMO já tenha atingido as competências dos estágios inferiores. É importante no entanto mencionar que nem sempre será necessário um PMO na última fase para atingir os objetivos

organizacionais. Na verdade, a maioria das organizações estabelecem o terceiro nível (*Standard PMO*) como o mais adequado aos seus objetivos e necessidades (Gerard, 2004).

No campo das responsabilidades, o PMO vem assumindo um amplo leque de funções. O *Project management Institute* (2008) sugere que variem desde o mero suporte aos projetos até à gestão direta dos mesmos. Por sua vez Marsh (2000) refere tipicamente que o PMO garante a definição e planeamento dos projetos, a análise custo/benefício, a gestão de riscos, a monitorização e controle da execução, a gestão e captura da experiência, o conhecimento e respetiva divulgação, o apoio em processos e procedimentos, o fornecimento de conhecimentos especializados, a manutenção das ferramentas de gestão de projeto e os padrões e processos. Para a maioria dos autores, um PMO é uma entidade organizacional que compreende um grupo de pessoas e recursos, embora Marsh reconheça que as funções de um PMO podem ser realizadas virtualmente. Num processo de evolução contínua, intimamente associado à complexidade das estruturas organizacionais existentes no âmbito da gestão de projetos, programas e portfólios, o PMO é interpretado como uma unidade organizacional especializada, que tem vindo a desempenhar papéis e funções distintas, empenhado em dar resposta a necessidades cada vez mais específicas (Aubry et al, 2007; Hill, 2008).

O quadro seguinte descreve as cinco principais áreas de responsabilidades, baseado no estudo desenvolvido por Hobbs e Monique Aubry (2007), sendo que no âmbito desta investigação irá ser analisada a área de aprendizagem e gestão do conhecimento.

Tabela V

<p>Área I: Reporting e controlo de desempenho dos projetos</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Reporting status</i> dos projetos para a gestão de topo; • Monitorização e controlo do desempenho dos projetos; • Auditorias aos projetos; 	<p>Área IV. Gestão multi-projeto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordenar a comunicação entre projetos; • Identificar, selecionar e priorizar novos projetos; • Gestão do portfólio de projetos; • Alocar recursos entre projetos;
<p>Área II: Desenvolvimento de competências de gestão de projetos e metodologias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver, implementar e gerir uma metodologia padrão de gestão de projetos e respetivos processos; • Fornecer um conjunto de ferramentas e modelos para a gestão de projetos; • Promover a cultura de projeto dentro das unidades de negócio; • <i>Coaching</i>, treino, aconselhamento e desenvolvimento de competências dos colaboradores (Incluindo gestores); • Formação, certificação, consultoria, <i>mentoring</i>, e desenvolvimento de competências para gestores de projeto; 	<p>Área V. executar tarefas especializadas, relacionadas com os projetos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processos de vendas; • Gerir <i>interfaces</i> com clientes; • Planeamento de projetos; • Orçamentação; • Avaliações de risco e cálculos de impactos; • <i>Staffing</i> de recursos; • Administração de projetos; • Facilitar comunicação e consultoria; • Garantir a qualidade dos projetos;
<p>Área III: Aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerir repositórios da documentação do projeto • Conduzir revisões pós-projeto; • Partilhar informação e conhecimento sobre os projetos; • Gerir uma base de dados de lições aprendidas; • Gerir uma base de dados de riscos; 	

Áreas de responsabilidade do PMO.

Fonte: Grupo de funções identificadas por Hobbs e Aubry (2007).

Segundo Desouza e Evaristo (2006), as funções de PMO podem ser categorizadas em estratégicas, táticas e operacionais, conforme o seu nível de influência. O nível estratégico exige que o PMO pense e ofereça serviços que têm um contexto estratégico ou impacte a organização estrategicamente. Este PMO necessita de estar devidamente alinhado na hierarquia da organização e de ser gerido ou patrocinado por um gestor de nível executivo, deve ser incorporado no processo de tomada de decisão em relação ao portfólio de programas e projetos, bem como fornecer informações fundamentais aos executivos no apoio e implementação da estratégia da organização. O PMO operacional, fornece apenas um conjunto básico de funções, estando principalmente focado num único projeto de prestação de serviços, tal como o apoio ao planeamento e controle de gestão ou em ajudar na recuperação de um projeto estratégico. Por último, o PMO tático para além de realizar as funções do operacional - neste caso para um conjunto de projetos, engloba ainda o desenvolvimento de uma metodologia e a implementação de ferramentas de gestão de projetos, tendo como objetivo a entrega bem-sucedida. É ainda responsável por identificar e satisfazer as necessidades de formação da organização no que diz respeito às competências de gestão.

3.5 PMO e a estruturas Organizacionais

A estrutura organizacional onde o PMO está inserido é de grande importância para este estudo, na medida em que terá impacto na capacidade de influência na implementação das metodologias necessárias. A estratégia corporativa afeta a escolha da estrutura organizacional e esta é importante na execução da estratégia corporativa (Crawford, 2010, p. 12).

A estrutura organizacional é um fator ambiental das organizações, que pode afetar a disponibilidade dos recursos, o modo como as equipas são formadas, como os projetos são conduzidos e a distribuição do poder (PMI, 2008), sendo portanto um dos fatores que influenciam o PMO. A análise da estrutura organizacional está normalmente relacionada com a autoridade (poder concedido aos indivíduos, normalmente associado ao cargo, para tomarem decisões) e a responsabilidade (obrigação dos indivíduos no desempenho dos seus papéis e funções na organização para desempenhar eficazmente as tarefas). As estruturas organizacionais espelham o modo como a autoridade e a responsabilidade é alocada (Crawford, 2010, p. 28). A identificação de uma estrutura facilita a compreensão do papel da gestão de projetos e do próprio PMO na criação de valor no contexto organizacional, a identificação dessa estrutura subjacente facilita a tarefa de analisar e compreender o PMO e a tarefa de o desenhar ou reestruturar (Aubry et al, 2007).

As estruturas organizacionais variam da estrutura funcional, à estrutura orientada para projetos, passando por estruturas matriciais intermédias, embora não seja objeto desta dissertação identificar todos os tipos de estruturas, a tabela seguinte contém as características essenciais, relacionadas com a gestão de projetos, dos principais tipos de estruturas organizacionais.

Tabela VI

Características dos Projetos	Estrutura da organização				
	Funcional	Matricial			Por Projeto
		Fraca	Moderada	Forte	
Autoridade do Gestor de Projeto	Pouca ou nenhuma	Limitada	Baixa a moderada	Moderada a alta	Alta a quase total
Disponibilidade de Recursos	Pouca ou nenhuma	Limitada	Baixa a moderada	Moderada a alta	Alta a quase total
Controlo do orçamento do projeto	Gestor funcional	Gestor funcional	Misto	Gestor projeto	Gestor projeto
Função do Gestor de Projeto	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral	Tempo integral
Equipa administrativa de Gestão de Projetos	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral	Tempo integral

Influências das Estruturas Organizacionais.

Fonte: PMI, 2008

Atendendo aos objetivos de investigação, estará reunida relativamente ao PMO a informação julgada necessária para este estudo. A sequência na revisão de literatura será analisar a componente da partilha de conhecimento, no entanto antes de a ser capaz de compreender e analisar, é preciso compreender a forma como o conhecimento é percebido. Conhecimento é uma noção ampla e abstrata que criou um importante debate epistemológico na filosofia ocidental desde a época clássica grega. A questão do que é o conhecimento tem intrigado alguns dos maiores pensadores do mundo (Descartes, Foucault, Kant, Kuhn, Popper, etc.), no entanto o objetivo deste trabalho não será aprofundar este debate interminável, mas somente apresentar as características que têm implicações para o desenvolvimento do quadro teórico e metodológico.

3.6 A gestão do conhecimento

Conforme anteriormente referido, a definição de conhecimento tem sido uma fonte de imensos debates. A Filosofia ao longo da história da humanidade tem debatido o seu significado, resultando mesmo um ramo exclusivamente dedicado ao seu estudo conhecido por epistemologia.

O termo conhecimento tem origem do latim “*cognoscere*” e pode ser definido como o ato ou efeito de conhecer. Existem na literatura diversas interpretações sobre esta definição, de acordo com Nonaka e Takeuchi (1998) o conhecimento é descrito como uma crença verdadeira justificada, sendo específico ao contexto ao qual é relacionado.

A abordagem pragmática do entendimento sobre o conhecimento é olhar para onde ele reside e para que é usado. Davenport e Prusak (1998) argumentam que ele reside nos seres humanos e este ponto de vista é igualmente aceite por Karl Wiig (2004), destacando que é usado por seres humanos para fins de ação. Ele argumenta ainda que é a partir do conhecimento que os seres humanos têm capacidade de “*avaliar, decidir, resolver problemas, planear, agir e monitorizar*”, sendo uma visão que é também defendida por Nonaka & Takeuchi (1995), bem como por Drucker (1993). Eles sugerem que o conhecimento está vinculado a uma ação humana, que adiciona ao seu conceito a necessidade de uma finalidade, dentro desta perspetiva o conhecimento é vinculado à natureza humana, sendo considerado “*um processo humano dinâmico de justificação da crença pessoal dirigida à verdade*” (Nonaka & Takeuchi, 1998, p. 56). Noutra perspetiva alguns estudiosos tais como Davenport e Prusak (1998, p. 5) caracterizaram o conhecimento como “*uma*

mistura fluida de experiência estruturada, informação contextual, valores e uma visão especializada que fornece uma estrutura para avaliar e incorporar novas experiências e informações". O Conhecimento origina-se e é aplicado na mente do conhecedor, no entanto em contextos muito específicos como por exemplo na indústria de software, Davenport e Prusak (1998) alargam esta definição referindo que nestas organizações, *"frequentemente se manifesta não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas organizacionais, processos, práticas e normas"*. Por outro lado Smith and Bollinger (2001) caracterizam o conhecimento como um ativo intangível, fazendo com que este seja difícil de medir. Bollinger refere ainda que a característica volátil do conhecimento propicia o seu crescimento através do seu uso, e que a flexibilidade de utilização em diferentes processos por diferentes pessoas ao mesmo tempo incorporada em agentes com vontade, provoca um enorme impacto nas organizações. De acordo com o artigo *Knowledge-based theory of firm*, Grant (1996, p. 109) refere que o conhecimento reside dentro do indivíduo, sendo que cabe às organizações o papel principal de o aplicar ao invés da sua criação.

Davenport & Prusak (1998) descrevem ainda a gestão do conhecimento como a forma de as organizações assimilarem e agregarem conhecimento às suas rotinas e cultura, a fim de melhorarem a sua eficiência. Por sua vez Baker et al (1997) define-a como um conjunto de práticas que a organização aplica de modo a criar, armazenar, reutilizar e compartilhar conhecimento. Assim o conhecimento pode ser visto como uma fonte de vantagem competitiva. Michael Polanyi's nas suas primeiras publicações sobre conhecimento pessoal - *"towards a post-critical philosophy"* em 1958 e *"The Tacit domain"* em 1966, tornou-se uma referência para a maioria das obras sobre gestão moderna de conhecimento (Grant, 2007).

Outra evolução importante na teoria de gestão do conhecimento, veio de Ikujiro com seu trabalho em *"knowledge-creating companies"* datado de 1991, mais tarde em 1995 Nonaka expandiu o trabalho de Polanyi's no conhecimento pessoal usando o trabalho de Ikujiro no Japão.

Nonaka & Takeuchi (1995) classificariam o conhecimento em dois tipos: *tácito e explícito*. O conhecimento tácito é de natureza subjetiva de difícil comunicação, transmissão e aprendizagem, pois está embutido nas ações dos indivíduos carregadas de emoções, valores, ideais, intuições, habilidades e experiências pessoais. Por sua vez o conhecimento explícito é tangível, visível, de natureza objetiva, de fácil comunicação e armazenamento, podendo ser exteriorizado através de palavras, fórmulas, dados, relatórios entre outros.

Outros desenvolvimentos relacionados com a gestão do conhecimento foram ainda apresentados por Davenport & Prusak (1998), que defendiam uma clara distinção entre dados, informação e conhecimento nos seus artigos sobre conhecimento do trabalho. Eles defenderam uma visão mais holística da gestão do conhecimento a partir da teoria sociotécnica, no entanto alertaram que a sua escola de pensamento tende a ser demasiado prescritiva porque ignora o ambiente em que a organização opera (Grant, 1996).

Entretanto os desenvolvimentos protagonizados por Earl (2001) tornaram-se noutra importante conquista no campo da gestão do conhecimento. Earl identificou as três principais escolas de gestão de conhecimento que são a escola tecnocrática, a escola económica e a escola comportamental. A escola tecnocrática é baseada nas

tecnologias de informação e de gestão que suportam os trabalhadores no seu trabalho diário. A escola económica basicamente cria receitas para a empresa através da exploração do conhecimento explícito e de outros ativos intangíveis como patentes e direitos de autor. A escola comportamental é mais orientada para os aspetos comportamentais da gestão, exigindo que as organizações sejam proactivas na criação, partilha e uso do conhecimento. Silvia Gherardi refere novas abordagens sobre a gestão do conhecimento, se por um lado a sociologia do conhecimento refere que a sua conceção deve ser analisada em termos de "construção social da realidade", a história da ciência ensina que a "*ciência normal não se torna institucionalizada por meio de um processo de acumulação e de reflexão sobre o conhecimento produzido, mas através da mobilização de recursos de poder em apoio de reivindicações para a sua legitimidade e validade* " (Gherardi, 2006, p. 3).

A Literatura sobre gestão de conhecimento é de fato muito abundante, com diferentes interpretações sobre conceitos tais como conhecimento, informação e dados. Argote et al (2003) tentaram sintetizar a literatura de gestão do conhecimento, dividindo-o em duas partes: contexto e resultado da gestão do conhecimento. Este último implica a criação de conhecimento, retenção e transferência. A parte contextual enfatiza mais as unidades (indivíduos, grupos ou organizações), a relação entre eles e a natureza do conhecimento. Blaize Horner Reich (2007) abordou igualmente a separação da literatura da gestão do conhecimento em dois grupos, neste caso a aprendizagem organizacional e a gestão do conhecimento. Na primeira corrente investigou a aprendizagem individual no sentido da propagação para a equipa e a organização em geral. Conceitos como o de circuito único e aprendizagem de circuito duplo, memória e esquecimento organizacional, dinâmica do sistema, foram desta forma apresentados (Reich, 2007). Investigadora dos fluxos de gestão do conhecimento centrou-se principalmente sobre a forma como o conhecimento é gerado, transformado e utilizado. A maior parte da pesquisa é feita sobre questões de conhecimento tácito, bem como em ferramentas para apoiar a gestão do conhecimento.

No contexto da gestão de projetos há um grande desafio de lidar com a sua crescente procura e complexidade, daí "*agir em situações complexas envolve modelagem de entender* ", isto é, "*fazer engenhosamente*" conforme refere Le Moigne (2003) e citado por Bredillet (2010, p. 3). No ambiente de projeto contemporâneo a implementação age em simultâneo com o processo de aprendizagem, que inclui a obtenção de informação, criação e partilha do conhecimento tácito e explícito, a identificação de unidades-chave da análise e parâmetros, assim como a compreensão do contexto e as condições de mudança relevantes (Bredillet, 2010). A maioria dos modelos construídos para a gestão de conhecimento centra-se principalmente sobre uma das unidades de conhecimento, ou na importância das interligações entre as mesmas, bem como nas diferentes facetas do conhecimento (Yang, et al., 2009).

Nonaka e Takeuchi (1995) foram os primeiros a olhar para o conhecimento de uma forma mais filosófica, considerações pragmáticas e técnicas sobre a gestão do conhecimento foram complementadas com a necessidade de compreender o que estava a acontecer com o conhecimento organizacional, com o raciocínio e a aprendizagem (Dalkir, 2005). Neste pressuposto construíram um modelo que possibilita o "*expressar inexprimível*" (Nonaka, 1991), que descreve o processo de criação de conhecimento em cinco etapas -

partilha do conhecimento tácito, criação de conceitos, justificação dos conceitos, a construção de um arquétipo e nivelamento do conhecimento (Nonaka & Takeuchi, 1995). O modelo sugere que a criação do conhecimento é um processo em espiral que vai da socialização (experiência direta) para a externalização (ligando o conhecimento explícito), combinação (aprender fazendo) e internalização (experiência) - processo SECI (Dalkir, 2005).

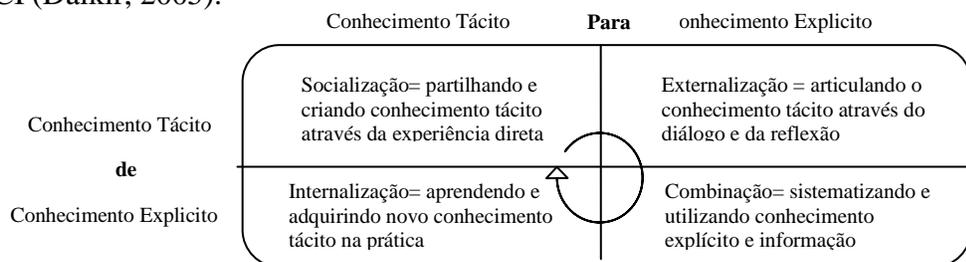


Figura 2: *Knowledge Conversion Processes* Source: Nonaka e Konno (1998, citado por Fong, 2003, p.481)

A Socialização (de tácito para conhecimento tácito) é descrita como o processo de partilha de conhecimento tácito com outra pessoa através da experiência direta (Nonaka, 1991). As experiências diretas envolvem elementos tais como a observação, imitação e prática. Fong (2005, p. 46) observa que a socialização é "um modo valioso de partilha de conhecimento em equipas sem linguagem por meio da imitação, da observação e partilha de experiências face a face". Por sua vez a externalização (de tácito em conhecimento explícito) é a articulação de um conhecimento tácito individual, através do diálogo e da reflexão. A conversão de tácito em conhecimento explícito permite que ele seja partilhado com os membros da equipa (Nonaka, 1991). Fong (2005) descreve ainda que a ferramenta mais utilizada na externalização é o diálogo, porque desperta os elementos conhecidos e desconhecidos do conhecimento. A Combinação (do explícito em conhecimento explícito) envolve a mistura de "elementos distintos de conhecimento explícito num novo inteiro" (Nonaka, 1991, p. 99), o novo conhecimento é gerado como resultado da síntese de conhecimento previamente desconectado de diferentes fontes. Awad & Ghaziri (2008) descrevem a combinação como a integração do conhecimento, onde este é combinado tanto dentro como fora da equipa para alcançar um maior grau de diversidade. Por último a Internalização (De explícito ao conhecimento tácito) traduz a conversão do conhecimento explícito em conhecimento tácito, que é então usado para expandir um conhecimento na organização, correspondendo ao processo onde o novo conhecimento tácito é adquirido na prática através da aprendizagem. Este modo está relacionado com o aprender fazendo (Ishikura, 2008).

Nonaka e Takeuchi (2008, p. 58) abordam esta divisão ao comparar as diferenças entre os dois tipos de conhecimento, conforme apresentado na Tabela 7.

Tabela VII

Conhecimento Tácito (SUBJETIVO)	Conhecimento Explícito (OBJETIVO)
Conhecimento da experiência (corpo)	Conhecimento da racionalidade (mente)
Conhecimento simultâneo (aqui e agora)	Conhecimento sequencial (lá e então)
Conhecimento análogo (prática)	Conhecimento digital (teoria)

Tipos de conhecimento.

Fonte: adaptado de Nonaka e Takeuchi (2008, p. 58).

O Modelo Wiig (1993) também amplamente referido na literatura, descreve um método para aplicar a abordagem adequada de gerir o conhecimento de acordo com o seu tipo. Como Dalkir (2005) apontou, o princípio-chave deste modelo é que o conhecimento deve ser organizado de acordo com os seguintes domínios: integridade (o quanto o conhecimento está disponível), conectividade (relações identificadas entre os objetos de conhecimento), congruência (consistência de conhecimentos entre objetos) e perspectiva e propósito (conhecimento do ponto de vista específico ou objetivo).

De acordo com o autor o modelo Wiig melhora o modelo SECI, propondo diferentes níveis de internalização que são apresentados na tabela seguinte:

Tabela VIII

Nível	Tipo	Descrição
1	<i>Novice</i>	Apenas consciente do Conhecimento e como ele pode ser usado.
2	<i>Beginner</i>	Sabe que o conhecimento existe e onde pode obtê-lo não consegue interpretá-lo.
3	<i>Competent</i>	Conhece o Conhecimento, sabe usar e interpreta conhecimentos básicos de terceiros como documentos e colegas.
4	<i>Expert</i>	Conhece o conhecimento, detém o conhecimento, sabe como aplica-lo, interpreta sem qualquer ajuda externa
5	<i>Master</i>	Interioriza completamente o conhecimento, tem profunda compreensão e total integração dos valores, capacidade crítica e consequências de usar esse conhecimento.

Modelo Wiig - *Degrees of Internalisation*.

Fonte: Adaptado de Dalkir (2005, p.64).

O modelo também distinguiu três tipos de conhecimento: público (explícitos e publicados), partilhado (possuído confidencialmente e partilhada no trabalho) e pessoal (mais completo e implícito, utilizado inconscientemente) (Dalkir, 2005).

3.7 A partilha de Conhecimento

Numa perspetiva socioeconómica, o conhecimento poder-se-á considerar um recurso organizacional crítico, na medida em que representa uma vantagem competitiva sustentável (Davenport & Prusak, 1998; Foss & Pedersen, 2002; Grant, 1996). No entanto para obter essa vantagem competitiva, as organizações não se devem limitar a selecionar os indivíduos que possuam determinadas competências, habilidades ou conhecimentos, sendo fundamental que considerem a transferência de experiência e conhecimento a partir de especialistas internos e a desenvolver políticas internas que sustentem de uma forma eficaz o desenvolvimento dos conhecimentos já existentes na organização (Damodaran & Olphert, 2000; Davenport & Prusak, 1998; Spender & Grant, 1996).

De acordo com De Long e Fahey (2000), as organizações necessitam de sistemas de gestão do conhecimento a fim de melhorarem o seu desempenho, através de ferramentas e estruturas que podem facilitar a criação de conhecimento e o processo de partilha. Bhatt (2001) descreve a gestão do conhecimento como um processo gradual no sentido de promover a partilha de conhecimento na organização. A partir da revisão da literatura, constata-se que diversos autores fazem referência ao que se consideram os processos da gestão do conhecimento, no entanto uma análise cuidada permite-nos consolidar a gestão do conhecimento em cinco processos genéricos, descritos por criação, armazenamento, partilha, uso e controlo.

Na literatura pode-se observar diferentes pontos de vista na abordagem à importância de cada um destes processos de conhecimento. Por exemplo, enquanto Nonaka (1991) concentra-se principalmente na criação

de conhecimento, por outro lado Grant (1996) afirma que o principal papel das organizações é integrar o conhecimento. No entanto e apesar dos processos terem um forte inter-relacionamento, esta investigação centra-se na partilha, uma vez que está interessada nas motivações das pessoas, pretendendo salientar a natureza social e interativa do respetivo processo.

3.8 OPMO e a partilha de conhecimento

Para que um PMO consiga eficácia na gestão do conhecimento é importante o suporte da alta administração (Oliveira, et al., 2012). Os projetos devem sempre produzir conhecimento que poderá ser técnico, processual ou organizacional (Kasvi, et al., 2003), sendo que o desafio da gestão do conhecimento neste contexto passará pela documentação, bem como a distribuição e partilha do novo conhecimento gerado. As limitações de tempo e de recursos e as constantes mudanças nas equipas são um problema para a gestão do conhecimento, atendendo ao fato de que os membros das equipas normalmente estão completamente ocupados e pressionados com as tarefas do projeto de forma que as atividades de documentação (Purvis & Mccray, 2003) e partilha de conhecimento serão prejudicadas (Carrillo, et al., 2004) e consequentemente o conhecimento gerado no projeto é dissipado quando o mesmo acaba (Kasvi, et al., 2003). Enquanto o conhecimento explícito pode ser capturado na documentação do projeto, atas de reuniões, relatórios técnicos ou descrições dos processos e atividades, o conhecimento tácito é difícil de ser capturado na documentação (Schindler & Eppler, 2003). O conhecimento tácito é transferido diretamente entre as pessoas, mas a transferência eficiente depende da criação de relacionamentos, envolvendo confiança e tempo (Fernie et al, 2003).

Os membros das equipas de projeto podem estar distribuídos organizacionalmente e geograficamente, desta forma serão forçados a utilizar uma comunicação impessoal como o correio eletrónico. As diferenças culturais, práticas e processuais e até mesmo as dificuldades de comunicação em idiomas distintos que podem não ser a língua mãe de alguns membros da equipa, dificultam ainda mais a transferência de conhecimento (Kasvi et al, 2003; Koskinen et al, 2003).

A gestão do conhecimento tem sido reconhecida como um fator crítico para o desempenho e o sucesso dos projetos (Alavi & Leidner, 1999; Kotnour, 2000; Nonaka & Takeuchi, 1995). Devido à natureza temporária dos projetos, a gestão do conhecimento nas organizações poderá diferir quanto ao tipo de estrutura (Kasvi et al, 2003), no entanto os conhecimentos e competências desenvolvidas no seio das equipas de projeto influenciam positivamente o sucesso a longo prazo de uma organização (Ordanini et al, 2008). Criar conhecimento com base no resultado dos projetos deverá ter como consequência uma alteração nos próprios padrões de conhecimento interno das organizações, o conhecimento sobre "soluções" concebidas, sobre a tecnologia de ponta, a experimentação sobre as possíveis mudanças que podem influenciar o projeto ou que sejam necessárias a fim de tornar possível o seu sucesso e ainda o conhecimento de áreas técnicas específicas são alguns exemplos de casos concretos (Reich et al, 2012). A influência positiva da gestão do conhecimento no desempenho do projeto foi confirmada por diversos estudos (Faraj & Sproull, 2000;

Kotnour, 2000; Lee & Choi, 2003; Barber & Warn, 2005; Quigley et al, 2007). Essa mesma influência dos processos de aprendizagem na performance dos projetos também está também presente em estudos de gestão de qualidade e gestão operacional, onde os gestores muitas vezes dependem de ferramentas como o Six Sigma (Arumugam et al, 2013; Edmondson et al, 2003). Um dos mais recentes estudos da área da gestão de projetos sublinha a importância da gestão do conhecimento com base no projeto, a fim de criar valor acrescentado para os clientes (Reich et al, 2012; Todorović et al, 2015).

Na maioria dos casos os principais desafios da gestão do conhecimento em ambiente de projeto são os seguintes:

- A falta de rotinas e outros mecanismos de aprendizagem adequados, bem como a disponibilidade das lições aprendidas e relatórios dos projetos anteriores (Hanisch et al, 2009).
- Operações de documentação do projeto, ou seja, o registo raramente reflete os procedimentos utilizados e atividades desenvolvidas, razão pela qual a sua intencionalidade é duvidosa (Bou & Sauquet, 2004).
- A falta de previsões eficientes e eficazes, insuficiente comunicação e troca de informações, utilização inadequada da experiência e as lições aprendidas anteriores (Desouza & Evaristo, 2006; Huang & Newell, 2003; Koskinen, 2004).
- A singularidade dos projetos e o seu longo ciclo de vida; geralmente um longo intervalo de tempo decorre antes que as lições aprendidas sejam analisadas, enquanto a natureza temporária dos projetos exige novas reuniões de equipa para cada projeto (Desouza & Evaristo, 2006; Ward & Daniel, 2013).
- Orientação à tarefa de uma estrutura organizacional intensiva de projeto (i.e. organização temporária), onde os membros da equipa do projeto não estão focados para a aprendizagem. Os indivíduos tornam-se mais capazes e experientes; não obstante, muitas vezes não há mecanismos ou motivações para que o conhecimento seja compartilhado dentro da organização (Williams, 2007).
- A contradição entre os objetivos de curto prazo de projetos e metas de longo prazo da aprendizagem organizacional, onde a gestão do conhecimento depende do grau ou nível de maturidade em gestão de projetos da organização (Bresnen et al, 2004).

Independentemente dos desafios mencionados, aprender com os projetos representa uma oportunidade única para a recolha de novos conhecimentos propiciando a troca de experiências entre as equipas numa organização (Sense, 2003; Jovanović et al, 2009). No entanto a partir dos argumentos já enunciados, constata-se que existe a falta de um método para a acumulação do conhecimento sistemático, o que impede as organizações de o gerir e transferir adequadamente. A gestão do conhecimento numa organização implica tanto o conhecimento explícito e tácito, ou seja, existirem métodos para a transmissão de conhecimentos através de pessoas e através de informação documentada (Carrillo et al, 2004), mas será que a crescente implementação de estruturas estritamente vocacionadas para a gestão de projetos veio a alterar este cenário? Importa analisar o que a literatura identifica como as principais motivações e barreiras para este desiderato,

fatores que serão validados de seguida na nossa investigação.

3.9 Motivações e barreiras à partilha de conhecimento

Na literatura são mencionados diversos fatores que podem influenciar os indivíduos na partilha de conhecimento, destacando-se pela frequência com que são referenciados três aspetos principais relacionados com a cultura, as motivações e a confiança (Andrews & Delahaye, 2000); (Stenmark, 2001); (Huber, 2001); (Bartol & Srivastava, 2002); (Gold, et al., 2001); (Smith & Bollinger, 2001); (Levin, et al., 2003); (Ipe, 2003); (Riege, 2005). Devido á natureza deste trabalho de investigação, é importante ter no entanto uma visão um pouco mais abrangente e segundo Small & Sage (2005, p. 161) uma bem-sucedida partilha de conhecimentos poder-se-á dividir em dois grupos de fatores: organizacionais e individuais. Nos fatores organizacionais, ou seja exógenos ao individuo, são referidos aspetos tais como os papéis e responsabilidades, os processos, a cultura e o ambiente físico da organização, as rotinas e sistemas utilizados pelas organizações, bem como as possíveis interligações entre estes elementos (Argote & Ingram, 2000; Leonard-Barton, 1992). Por outro lado, aos fatores individuais (endógenos) estão associados os objetivos pessoais, os meios à disposição, a capacidade demonstrada e as motivações. Embora importantes os autores advogam que estes fatores teriam de ser estimulados a fim de melhorar e facilitar a partilha de conhecimento, sendo que uma organização com uma forte política de partilha de conhecimento e que disponibilize ferramentas de trabalho adequadas entre outros fatores, ajudaria os gestores de projeto a estarem conscientes da importância de contribuir para o conhecimento organizacional. Ainda segundo os autores Small & Sage (2005, p. 162) e Galia (2008, p. 56), a cultura da empresa é um ponto essencial na partilha. Adicionalmente a estes contributos, Huysman & De Wit (2004), identificariam várias outras práticas que estimulam uma partilha de conhecimentos mais eficiente e mais dinâmica, segundo os autores o sentimento de pertença é um dos aspetos chave para os indivíduos estarem disponíveis a participar nos processos de partilha, argumentando que deverão mesmo serem estes a decidir como e com quem partilhar. Atendendo a estes aspetos, é notório que uma forte ênfase deve ser colocada sobre o clima e os relacionamentos, a fim de os objetivos serem bem-sucedidos. Reid (2003) sugere ainda que o desenvolvimento de uma cultura de partilha deve ser o objetivo principal da política de gestão de conhecimento, sendo que por outro lado Hall (2001, pp. 142-143) refere algumas políticas que poderão potenciar os sentimentos de partilha, como por exemplo um sistema de recompensa quer seja monetário ou não. Caso optem por um nível de necessidades financeiras, os indivíduos poderiam ser motivados por um aumento do seu salário ou simplesmente um bónus, no entanto poderiam existir outras formas de recompensa como por exemplo reconhecimento profissional ou uma maior segurança no emprego. Fabrice Galia (2008, p. 58) salienta ainda a importância do trabalho em equipas interdisciplinares, na medida em que agrupando pessoas com diferentes características, conhecimentos ou competências facilitará a comunicação interfuncional, aumentando o envolvimento dos indivíduos e servindo de apoio à estratégia de evolução profissional. O autor acrescenta ainda um contributo interessante, quando refere que o aumento da delegação de responsabilidades e a liberdade para a criatividade aumentam a

possibilidade da descoberta e utilização do conhecimento disperso nas organizações.

No capítulo das barreiras identificam-se três perspectivas principais: as barreiras organizacionais, as individuais e ainda as técnicas (Sharma et al, 2012, p. 36; Riege, 2005; Akhavan et al, 2014). Santos et al (2012, p. 27) afirmam que os gestores de projeto bem como os respetivos membros das suas equipas, podem enfrentar diversos tipos de obstáculos organizacionais quando se trata de partilhar conhecimentos. O fato de os responsáveis pela gestão não fomentarem e incentivarem os indivíduos a contribuir para a partilha poder-se-á considerar um fator crucial, visto que estes deveriam estar envolvidos no processo de forma ativa e deveriam de promover um comportamento de partilha de conhecimentos entre os indivíduos tornando-os parte ativa e consciente neste processo (Santos et al, 2012, p. 36). Riege (2005, pp. 24-27) discute ainda outras barreiras organizacionais como por exemplo a falta de objetivos e estratégias claras incorporadas na cultura organizativa, argumentando ainda que as organizações deveriam proporcionar um ambiente de trabalho físico adequado, de modo que as práticas de partilha sejam eficazes.

Outra barreira importante diz respeito aos meios técnicos, sendo um caso flagrante a inadequação dos sistemas de informação. Aparentemente os indivíduos argumentam que os próprios sistemas poderão dificultar os processos de partilha, na medida em que por vezes as ferramentas disponibilizadas não são simples de utilizar, podendo desencorajar os indivíduos a contribuir para o conhecimento geral (Santos et al, 2012, p. 27). Neste contexto Riege (2005, p. 29) salienta não persistirem dúvidas de que a tecnologia pode atuar como um facilitador para incentivar e apoiar processos de partilha de conhecimento, no entanto a questão-chave para as organizações tratar-se-ia de escolher a tecnologia mais adequada que se adapte tanto às pessoas como à organização. O autor argumenta ainda sobre a falta de formação, suporte, integração, informação ou expectativas para os sistemas de TI e respetivos processos.

No capítulo das barreiras individuais, Santos et al (2012) salientam o fato de que os próprios indivíduos poderão não ter o hábito de partilhar os seus conhecimentos simplesmente por uma questão de iniciativa pessoal. Santos et al (2012, p. 27) e Szulanski & Jensen (2004, p. 353) afirmam ainda que alguns dos participantes nos processos de partilha não apresentam uma motivação convincente, sendo que Pierce et al (2001, p. 300) refere que os indivíduos desenvolvem uma espécie de propriedade psicológica sobre os seus conhecimentos, habilidades ou competências e nesta realidade as pessoas estariam pouco relutantes em partilhar, porque iriam entender como que uma perda de controlo sobre sua própria propriedade ou a sua individualidade. Bartol & Srivastava (2002) levantam ainda o problema que alguns indivíduos poderiam tirar partido do seu conhecimento, usando-o como uma vantagem competitiva e esta teoria é suportada por Ladd & Ward (2002) que sugerem que os indivíduos estariam dispostos a manter os seus conhecimentos a fim de lidar com a concorrência interna. Estas considerações são igualmente apoiadas por Sharma et al (2012, p.38) que acrescentam ainda que se houver uma maior ênfase colocada sobre a equipa do que sobre o indivíduo, as atividades de partilha serão evitadas e o conhecimento irá permanecer tácito. Considerando-se a concorrência entre os indivíduos, a segurança do emprego será outra questão importante, tal como Riege (2005, p. 23), Skok & Saad (2010) e Sharma et al (2012, p. 39) afirmam que a incerteza dos objetivos e intenções da gestão

sobre a partilha de conhecimento reduz a sua atividade.

Outro motivo que impede os indivíduos de contribuir para a partilha de conhecimento poderia ser ainda a falta de tempo ou de recursos (Almeida & Soares, 2014). Santos et al (2012, p. 27), Riege (2005, p. 23) e Bloice & Burnett (2016) acrescentam que os indivíduos interpretam como muito demorado o processo de transcrição para que o conhecimento possa se tornar útil para outros projetos no futuro. Os autores explicam que o problema deriva do fato dos indivíduos enfrentarem diversas dificuldades para saber como estruturar, descrever e escrever os documentos com o conhecimento que é suposto partilhar. Riege (2005, p. 23) referência ainda a baixa capacidade de comunicação verbal e escrita como uma barreira. Noutra perspectiva e conforme referido anteriormente, a confiança entre os indivíduos é um dos aspetos mais importantes à partilha podendo no entanto se tornar numa das barreiras mais difíceis de transpor, alguns autores referem mesmo que quando existem relações de confiança, as pessoas estão mais dispostas a ouvir e absorver o conhecimento um do outro (Mayer et al, 1995; Levin, 1999; Andrews & Delahaye, 2000; Tsa & Ghoshal, 1998). Fukuyama (1995, p. 26) salienta o facto de que a confiança é considerada como sendo um fator altamente influenciador, uma vez que ao se estabelecerem relações baseadas na honestidade e na cooperação, os indivíduos estariam mais propensos a partilhar o seu conhecimento. Wickramasinghe e Widyaratne (2012, p. 229) enfatizam este aspeto, afirmando que existe mesmo uma elevada correlação entre confiança e partilha de conhecimentos. Ainda segundo Riege (2005, p. 23) se houver falta de confiança entre os colegas, isso resultaria em serem mais relutantes em partilhar o seu conhecimento.

Outra barreira que pode ocorrer é a questão da cultura ou de origem étnica, das crenças ou dos valores. Riege (2005, p. 23) afirma que as diferenças de idade, culturais, género, diferentes níveis de ensino, bem como os diferentes níveis de experiência podem influenciar a disposição dos indivíduos para partilhar. As fundações para a partilha de conhecimento assentam assim essencialmente na confiança e na cultura de compromisso. Os indivíduos por natureza tentam monopolizar quando adquirem novas informações ou conhecimentos, na medida em que ganham poder, sendo esta uma das principais questões relativamente à partilha de conhecimento e um das maiores desafios para os gestores superarem. A única maneira de o superar será promovendo a confiança e a cultura de compromisso com a partilha, para tornar este ambiente possível os indivíduos necessitam de ser inspirados e motivados para alcançar esta meta. A cultura passa por ser altruísta e não poderá haver qualquer sentimento de orgulho, uma vez que esse tipo de emoções inibe e inviabiliza o sucesso de qualquer estratégia (Little & Ray, 2005, p. 44). Para além de todos estes aspetos, a partilha de conhecimentos cria oportunidades para maximizar a capacidade da organização para gerar soluções e eficiência, estimulando a capacidade de inovação que leva à vantagem competitiva (Reid, 2003). Uma estrutura que seja capaz de apoiar os indivíduos para contribuir com os seus conhecimentos em equipa tem maiores chances de desenvolver e criar novas ideias ou novos negócios, que poderão apoiar a capacidade de inovação (Darroch & McNaughton, 2002). Calantone et al (2002) e Liao (2006) referem que a partilha de conhecimento é essencial, pois permite que as organizações melhorem o seu desempenho na inovação evitando esforços de aprendizagem redundantes.

Não sendo objetivo deste trabalho uma análise profunda deste tema, resta acrescentar que os aspetos mais importantes identificados na literatura encontram-se sucintamente descritos nos Anexos 9 e 10, sendo que estes irão ser validados genericamente nos estudos de caso, onde se procurará avaliar a sua aplicabilidade pelos PMO's.

4 Estudos de caso

Tendo como pressuposto responder às questões de pesquisa anteriormente descritas, foram coletados diversos dados através de métodos distintos com o objetivo único de consolidar a necessária informação de pesquisa (Ghuri & Grønhaug, 2002). Os dados recolhidos e descritos neste capítulo serão compostos por fatos fundamentais para o desenvolvimento dessa mesma informação (Armstrong, 2009), dada a especificidade de cada estudo os casos serão analisados separadamente.

Existem dois tipos de dados empíricos segundo Malhotra (2010); dados primários e dados secundários. Os dados primários constituíram a principal fonte de dados para o estudo destes casos. As informações foram recolhidas especificamente para ajudar na condução do projeto de pesquisa, tendo sido coletados através de entrevistas semiestruturadas. Por outro lado, os dados secundários foram obtidos através do acesso aos sistemas de informação e documentação sobre os processos e procedimentos das duas organizações. Os dados secundários de acordo com Malhotra (2010) e Kotler et al (2002) podem ser internos ou externos e descrevem fatos concretos sobre um determinado assunto. No entanto, tais fatos ou informações podem estar desatualizados ou incompletos para um propósito particular de pesquisa e portanto, poderão exigir esclarecimentos adicionais, algo que foi possível obter através da interação com os indivíduos envolvidos.

Após a formulação do modelo de análise dos guiões e das grelhas com os pressupostos a utilizar na recolha e análise dos dados recolhidos, deu-se início ao trabalho de campo em Março de 2016. Numa primeira etapa procedeu-se a um contacto inicial com os responsáveis pelos PMO's que pretendíamos estudar. Esta primeira abordagem serviu essencialmente para a apresentação do nosso trabalho e para iniciar as negociações que garantissem as devidas autorizações de acesso ao campo de pesquisa. Foram assim apresentadas as necessidades relativamente às entrevistas e obtidas as respetivas permissões para contactar os gestores de projeto. Em ambos os casos, a observação foi evoluindo de uma fase inicial mais descritiva, onde se procurou ganhar uma visão global e obter uma perspetiva geral dos aspetos sociais, das interações, dos sistemas, metodologias e ambientes físicos. Posteriormente e de forma gradual e espontânea seguiram-se momentos de observação mais focada em determinadas situações ou acontecimentos, que pela sua natureza representavam matéria de análise importante para o nosso trabalho. Por ultimo e de forma seletiva observámos determinados casos concretos, que nos permitiram refinar as observações e definir algumas conclusões finais do estudo. A segunda etapa consistiu no agendamento e realização das entrevistas semiestruturadas planeadas. As entrevistas começaram com uma breve introdução do tema e em seguida por questões relacionadas com a natureza do relacionamento das equipas de projeto com o respetivo PMO. A investigação incluía ainda questões específicas sobre estratégias e sobre a perceção por parte do PMO das capacidades de partilha e das

ações de mitigação aplicadas sobre as diferentes barreiras que limitam a partilha de conhecimento, tendo-se abordado igualmente na discussão a avaliação da eficácia das metodologias implementadas. Os entrevistados foram desafiados a dar detalhes ou mais explicações sobre os obstáculos reais mais percecionados e quais as respostas do PMO a esses mesmos obstáculos. Por último os entrevistados não deixaram de abordar os seus próprios esforços no sentido de partilhar o conhecimento. Os entrevistadores foram autorizados a gravar as entrevistas na garantia que as gravações seriam utilizadas apenas por razões de precisão do uso de dados empíricos e que seriam eliminadas após as transcrições das mesmas. Para efeitos de triangulação das respostas, optámos por ter um guião diferente para os responsáveis de PMO, onde o foco neste caso se centrou na visão em relação ao tema e respetiva interpretação, na estrutura e na estratégia delineada. Os guiões utilizados e a forma como foi desenhado o relacionamento com as questões de investigação, estão descritos nos anexos 12,13 e 14.

Nas secções a seguir mostramos os principais resultados obtidos, caracterizando cada um dos casos e apresentando de forma resumida as observações e os dados mais relevantes obtidos nas entrevistas.

4.1 Caso A: Gestão de projetos SI/IT

4.1.1 Caracterização

Responsável pela gestão de projetos SI/IT, tem como missão principal gerir um vasto portfólio que garante a priorização e entrega de projetos internos, acumulando ainda a responsabilidade de gerir uma vasta carteira de projetos para clientes externos. A estrutura de governação é constituída por um grupo de 5 gestores seniores, 6 assistentes (*accounts*) e 4 *controllers* de apoio financeiro. A estrutura depende diretamente da administração, tendo autonomia para a gestão direta de um conjunto de mais de cem gestores de projeto, distribuídos por diversos domínios tecnológicos.

4.1.2 Observações

Relativamente ao tema de pesquisa, verifica-se ter vindo a prosseguir os objetivos descritos na sua missão:

Tabela IX

Objetivo 1 - Desenvolver normas, processos e métodos de gestão de projetos e melhorar a capacidade para os pôr em prática	→	Desenhar e implementar uma metodologia <i>standard</i> adaptada à realidade organizacional; recolher e divulgar boas práticas, lições aprendidas, <i>guidelines</i> , modelos, formulários e templates; promover a cooperação e a alocação de recursos entre projetos; assumir a liderança de projetos selecionados
Objetivo 2 - Monitorizar e controlar os projetos organizacionais	→	Desenvolver e manter um painel de pontuação e avaliação de projetos; adoção da metodologia Earned Value Management; implementar e gerir um sistema de Relatórios de Desempenho; realizar auditorias e avaliações pós-projeto; Implementar práticas continuadas de <i>benchmarking</i> .
Objetivo 3 - Garantir o alinhamento dos projetos com o quadro de referência do Programa	→	Melhorar a capacidade de identificar, selecionar e priorizar novos projetos através da introdução de metodologias de gestão de portfólio; definição de métricas, coeficientes e critérios de seleção e avaliação que reflitam o quadro de referência, os princípios, e os eixos e atividades do Programa.
Objetivo 4 - Formar equipas e gestores de projetos	→	Oferecer serviços de consultoria, assessoria e acompanhamento (<i>mentoring</i>); desenvolver as competências dos recursos através da formação; apoiar processos individuais de certificação profissional em gestão de projetos (PMP e IPMA); promover a gestão de projetos dentro e fora da organização (parceiros e entidades terceiras)
Objetivo 5 - Gerir o conhecimento dos projetos e equipas	→	Implementar e operar um sistema de informação de gestão de projetos (SIGP); gerir os arquivos da documentação dos projetos; implementar e gerir a base de dados das lições aprendidas; implementar e gerir a base de dados da gestão de riscos

Objetivos PMO A (metodologia interna).

Fonte: adotado pelo Autor (2016).

Para além de ser mantido um registo centralizado de todos os gestores de projeto, é garantida ainda a disponibilização de informação sobre a sua experiência e principais competências técnicas, podendo esses dados serem usados no processo de nomeação. Esta informação é ainda enriquecida através de um ranking, onde os gestores de projeto são avaliados sobre diversas perspetivas, destacando-se dois pontos relacionados com a nossa pesquisa, ou sejam, a qualidade da informação que adicionam aos seus projetos em EPM (conforme a metodologia) e pelas práticas de partilha na base de dados de conhecimento/lições aprendidas e respetivo destaque que as mesmas adquirem junto da comunidade interna de gestores de projeto. Esta comunidade (Rede GPS – Gestores de Projeto e Serviço) é semestralmente convidada a reunir e a partilhar os principais casos de sucesso nomeados pelo PMO, que disponibiliza um endereço interno onde a informação mais relevante é publicada e facilmente consultável. O PMO promove ainda diversas iniciativas internas para fortalecer o espírito e cultura de equipa. A cultura e a confiança interpessoal é trabalhada através de diversos eventos de *team building* e de forma mais regular através de encontros *after-hours*. Estes eventos são desenvolvidos e patrocinados pelo departamento de marketing, que se encarrega de divulgar os resultados pela organização. Outro mecanismo existente para garantir uma boa qualidade na informação partilhada, são as auditorias internas onde regularmente os gestores de projeto são convocados a apresentar a informação desenvolvida em determinado projeto, que contempla conforme o anexo 6 os documentos de suporte relacionados com as diversas fases do projeto. Os registos de não conformidades resultantes das auditorias constituem ainda um dos fatores de avaliação para o ranking da comunidade GPS.

Verifica-se que partilha de conhecimentos ocorre formal e informalmente. Os gestores de projeto como referido anteriormente pertencem a diversos domínios tecnológicos e encontram-se distribuídos por diversos edifícios e em constantes deslocações. O ambiente físico propicia assim a criação de diversos grupos informais, que acabam por privilegiar os processos de partilha interna. A cultura embora esteja a ser “trabalhada”, deriva da fusão de diversas empresas por conjugação e interesses tecnológicos o que propicia a formação de *clusters*.

Recorrendo a uma análise aleatória dos projetos, verificámos algumas inconsistências relativamente ao que está evidenciado pelos gestores de projeto e o descrito na metodologia interna. Conforme é possível observar no anexo 3, existem diversas lacunas na partilha de informação, no entanto nota-se que toda a atividade relativamente à criação dos projetos e alocação de recursos e de esforço se encontra plenamente preenchida, bem como as respetivas atualizações semanais devendo-se este fato às diretivas impostas pela administração relativamente ao controlo financeiro dos projetos. Resumidamente, verifica-se que a componente financeira dos projetos tem um alto índice de registo, o que não se verifica relativamente à restante documentação do projeto. Existem ainda poucos registos de lições aprendidas, e as auditorias que são previamente agendadas forçam a que os gestores de projeto aproveitem previamente para regularizar a partilha de documentação. Verifica-se igualmente que o ranking foca essencialmente a parte financeira e a entrega periódica de relatórios para a administração sobre o estado dos projetos, atrasos ou desvios em relação ao planeado.

4.1.3 Entrevistas

Seis membros da equipa de gestores de projetos e o diretor responsável pelo PMO foram entrevistados entre Maio e Julho de 2016. Os gestores de projeto foram selecionados por consulta ao *rating* interno, tendo-se selecionado 3 elementos com alto índice de cumprimento na partilha de conhecimento, tentando assim obter as principais motivações e, por outro lado, escolheu-se 3 recursos com baixo desempenho no processo de partilha, tentando desta forma identificar barreiras. Breve resumo dos elementos identificados e entrevistados:

Tabela X

Função	Identificação	Competências
Diretor unidade responsável PMO	RpmoEc1	Consultor sénior TI; PMP; PMO; PgP
Gestor projeto	Gp1Ec1	Consultor negócio; PMP
Gestor projeto	Gp2Ec1	Gestor projeto desenv aplicacional, Scrum master
Gestor projeto	Gp3Ec1	Gestor projeto sénior negócio de retalho
Gestor projeto	Gp4Ec1	Gestor projeto soluções SAP; PMP;
Gestor projeto	Gp5Ec1	Gestor projeto TI
Gestor projeto	Gp6Ec1	Gestor projeto TI

Relação de entrevistados da Empresa A.

Fonte: Autor (2016)

No nível de gestão do PMO não existe uma estratégia de conhecimento, pois essa segundo o seu responsável é um desígnio da própria organização A, no entanto como salienta: "*Não temos uma definição taxativa de gestão do conhecimento; eventualmente por causa das diferentes maneiras como as pessoas definem conhecimento (...). No entanto desenhámos um conjunto de iniciativas que suportam processos de gestão do conhecimento, como sendo uma fonte que dá às pessoas a capacidade de agir, capacidade essa que desenvolve o desempenho organizacional. Uma visão pragmática de gestão do conhecimento poderia ser: O processo de organizar sistematicamente, controlar e coordenar procedimentos que permitam aos indivíduos a capacidade de melhorar o desempenho organizacional, sendo que basicamente é isso que prosseguimos relativamente à gestão do conhecimento. A nossa estratégia em termos de gestão de projetos incide sobre uma cultura própria e sobre comportamentos, a nossa prioridade principal é tentar obter os comportamentos corretos que incluem a partilha, e para isso preocupamo-nos em disponibilizar a tecnologia, as estruturas organizacionais e os processos necessários englobados numa metodologia baseada nas melhores práticas, colocando o nosso foco no lado de pessoas através da partilha e reutilização de conhecimento*" (RpmoEc1).

Ainda segundo o mesmo respondente, a partilha de conhecimento no seio do PMO é descrita nos seguintes termos: "*Temos um plano alicerçado em mais de dez anos em gestão de projetos. Os nossos processos baseiam-se nas melhores práticas de mercado e conseguimos obter uma certificação em termos de maturidade organizacional, que nos permite avaliar e desenvolver capacidades organizacionais na Gestão de Portfolios, Programas e Projetos. Esta certificação baseia-se num modelo de referência que contém práticas (Genéricas ou Específicas) necessárias à maturidade em disciplinas específicas. A gestão do conhecimento e consequentemente a partilha é uma das capacidades que temos vindo a desenvolver, sempre*

tendo a conta a capacidade de investimento da nossa empresa. Os principais fatores de sucesso prendem-se com a metodologia adotada baseada nas melhores práticas do PMbook e pelo fato de termos continuamente certificado diversos gestores nos programas oferecidos pelo PMI. Nos últimos três anos temos investido fortemente na criação de uma cultura de gestão de projetos extensiva a todos os profissionais nesta área, e para tal temos organizado diversos eventos de trabalho em equipa e uma cultura de performance alicerçada no conhecimento sobre a empresa, tecnologias e clientes. “ (RpmoEc1).

Mais problemático é o nível de entusiasmo por parte dos gestores de projeto, sendo a sua visão menos consistente e otimista. De uma forma geral os gestores de projeto entrevistados têm de uma visão correta em termos de partilha de conhecimento e reconhecem a sua importância “(...)é um capital imenso das organizações, que muitas as vezes se encontra por explorar.” (Gp3Ec1). Verifica-se no entanto na empresa A que os domínios tecnológicos são regularmente constituídos por equipas com poucos elementos e portanto a este respeito a estrutura do PMO poderá não estar preparada para ajudar na partilha de conhecimento ao nível dos pequenos clusters; “ (...) eu considero que a forma como trabalhamos em pequenas equipas dificulta o processo de partilha de conhecimento ao nível dos grupos locais (...) o conhecimento deveria ser passado das pessoas mais seniores para as pessoas mais jovens sendo que os primeiros trabalham com diferentes objetivos e nem sempre estão disponíveis” (Gp5Ec1).

Existe no entanto um reconhecimento geral da importância da informação ser partilhada, “(...) o sistema é muito importante pois para além do conhecimento sobre experiências, implementações e soluções de sucesso, temos ainda registada toda a documentação de processos, metodologias, templates, notas internas, dados sobre clientes, gestores de carteira, boas práticas e informação sobre projetos em curso (...)” (Gp3Ec1), no entanto persiste uma tendência generalizada para que a transferência de conhecimento ocorra sobretudo tendo em consideração a rede de confiança estabelecida entre os gestores “(...) quando preciso da informação certa pego no telemóvel pois alguém conhece sempre alguém que irá me ajudar a resolver os problemas dos clientes. Quando estou no estrangeiro em fusos horários diferentes, uso o e-mail para contactar os responsáveis das equipas dos domínios tecnológicos que me poderão ajudar. Tento começar sempre pelas pessoas que sei deterem os conhecimentos certos ou o grau de confiança necessário, pois também sei que estas me vão ajudar e não vou perder muito tempo. Não tenho por hábito consultar sistemas de conhecimento” (Gp3Ec1), “ (...) As equipas têm forma de atuar distintas, mas diria que poucos são os que vão documentando ao longo do projeto, o que a meu ver se traduz em perda de qualidade nos dados a transmitir “ (Gp3Ec1), “(...) como referi a minha melhor ferramenta de SGC é conhecer os colegas que dominam a informação chave que necessito e ligar para eles (...) “(Gp3Ec4). A confiança é o fator mais referido como tendo influência no processo de partilha, “ (...) depende do grau de confiança que existe entre as pessoas. Existe alguma competitividade entre os gestores de projeto, na medida em que todos nós pretendemos os projetos que nos dão maior visibilidade junto da nossa administração ou junto dos nossos clientes.” (Gp1Ec1).

Sob o ponto de vista das pessoas, a maioria dos entrevistados concorda que os indivíduos estão disponíveis para partilhar, no entanto parecem haver poucos fatores motivacionais para que tal aconteça. Ninguém é medido de forma taxativa em termos de partilha de conhecimento e portanto, as coisas em que são verdadeiramente medidos tendem a ter prioridade. *“Eu reconheço que existe uma enorme vontade e motivação para a partilha, mas a carga de trabalho e o número de projetos que temos de gerir em simultâneo e que temos de entregar no prazo e qualidade exigida pelo cliente, impede-nos de ter tempo para falar com os outros colegas. Se não conseguirmos cumprir estes objetivos de entrega, então temos um problema grave e é nesses objetivos que obrigatoriamente teremos de estar concentrados, ao invés de procurar partilhar algo com alguém. A partilha de conhecimento tem de ser estimulada, ao invés de ser uma obrigação e não se pode restringir à obrigatoriedade das auditorias.”* (Gp6Ec1).

O PMO tem um sistema para registo de lições aprendidas mas o conhecimento coletado muitas vezes não é reutilizado, *“ Na nossa equipa temos uma abordagem muito cuidadosa, como certamente existe noutras áreas e geralmente estamos no top das partilhas das lições aprendidas mas as pessoas parecem não ter o hábito de os consultarem (...) mais uma vez parece não haver muita motivação para reutilizar este conhecimento”* (GP5Ec1). É senso comum existir algum acordo relativamente às estruturas de governação implementadas pelo PMO e a sua utilidade, no entanto nota-se algum desconforto relativamente à credibilidade das auditorias internas visto que não analisam os documentos partilhados quanto ao seu conteúdo, pelo que a generalidade do conhecimento partilhado terá pouca importância prática. No mesmo sentido é referido que o suporte administrativo por parte do PMO é insuficiente e que não existem práticas concretas de avaliação das capacidades de partilha do conhecimento *“ (...) Os processos e as técnicas estão descritos e na minha opinião definem a estratégia correta num cenário de manutenção de uma certificação em termos de maturidade em gestão de projetos. No entanto a forma como os projetos são auditados deixam um bocado a desejar, visto que olham apenas para a informação como um todo, que basicamente obedece a um conjunto de templates mas mesmo que não tenham conteúdo válido são aceites. Acho que as auditorias deveriam avaliar a disponibilização desta informação por exemplo através de uma avaliação a 360°, onde as diversas partes interessadas deveriam avaliar a importância do conhecimento transmitido. Considero também que o número de recursos disponíveis para o suporte as atividades não é suficiente, o nosso objetivo principal é tornar os projetos rentáveis deveríamos ter uma assessoria forte para nos ajudar a auditar e documentar os projetos. “* (Gp5Ec1), *“O PMO deveria disponibilizar mais recursos pois os atuais raramente atendem telefones, somente respondem a e-mails e para quem está fora é extremamente pensoso para a resolução de problemas burocráticos, financeiros ou pura e simplesmente de dados de EPM; alocações, recursos, staffings, etc“* (Gp1Ec1). Ainda em relação à estrutura existe um certo ênfase no fato de que o PMO parece não ter capacidade para colocar em prática os processos da gestão de qualidade *“Como referi anteriormente o PMO cumpre tudo em termos de metodologia, garante uma certificação em termos de maturidade, mas falha na componente prática pois não garante um real controlo das interações entre os gestores de projeto, não consegue medir o real conhecimento disperso e que índices são transmitidos. Pela*

minha experiência verifico que grande parte dessa informação fica mesmo restrita aos grupos informais, o que é registado trata-se essencialmente de informação institucional mínima que garanta o cumprimento da metodologia de gestão de projetos“ (Gp3Ec1). Encontra-se desta forma uma justificação para a não aplicabilidade dos processos por parte do PMO, “Os recursos do PMO são escassos para as solicitações dos GP’s, muitas atividades de suporte administrativo e burocrático acaba por ser executado pelo próprio GP, perdendo o PMO um conhecimento intrínseco das suas atividades diárias” (Gp1Ec1).

Relativamente às barreiras encontradas pelo PMO e conforme detalhado no anexo 15, implícita ou explicitamente os fatos mais abordados sugerem-nos ambientes físicos inadequados, uma certa resistência à mudança cultural, falta de tempo ou de recursos, e ainda uma certa falta de envolvimento por parte da gestão “*Existe uma falta de tempo para descrever a documentação, falta de recursos para o fazer e as atividades de documentação tem de ser planeadas e reservado esforço para as mesmas sendo que por vezes os clientes não estão na disponibilidade de pagar. Relembro que gerimos vários projetos em simultâneo e a atividade é muito intensa, o foco está sempre em manter as atividades críticas no tempo e orçamento estabelecidos. A iniciativa de contacto presencial parte quase sempre dos gestores de projeto. Embora tenhamos reuniões de seis em seis meses, as mesmas são muito preenchidas e não há tempo para socializar. Desta forma a partilha acontece entre os grupos que funcionam melhor, que comunicam e não tanto entre os restantes. Acho que poderia haver encontros temáticos e promover-se grupos com rotatividade, pois há muitos colegas que não conheço e nem sei ao certo o que fazem” (Gp1Ec1), “A meu ver os maiores obstáculos persistem na falta de um liderança clara do PMO que transmita os benefícios da partilha, sem ser na base da retaliação em termos de ranking” (Gp4Ec1). Outros aspetos importantes e abordados nas entrevistas tem a ver com a falta de confiança e a propriedade psicológica sobre os conhecimentos, que parecem estar de certa forma relacionadas – “Relativamente aos gestores de projeto observa-se um princípio comum no cluster onde estou inserido, que revela pouca partilha de conhecimento e isso explica-se pela facto das pessoas terem receio de perder poder e influência numa área que por si só não apresenta uma grande oferta em termos de novos projetos. Um dos elementos revela mesmo uma total independência nas suas atividades, justificando a sua atitude com o argumento de que a forma mais eficaz de fazer acontecer é aparecer feito, evitando as sempre improdutivas reuniões para definição de requisitos. Este individuo assenta o seu trabalho numa rede de contactos fechada, com elementos específicos nas áreas técnicas que apenas comunicam entre si, limitando ao máximo a comunicação para fora deste grupo. Este é um caso externo relacionado com a partilha onde os indivíduos se protegem entre si pois o seu âmbito de trabalho não é concorrencial. Chamaria a esse fator um lobby de comunicação, que só pode ser contrariado através de uma liderança forte a partir do PMO, inteirando-se destes casos e obrigando á existência de rotatividade dos gestores de projeto. A Liderança do PMO não pode ser tão permissiva, devendo tomar conhecimento das situações de excessos, tendo que estar mais presente no dia-a-dia das atividades.” (Gp3Ec1). Este ultimo relato tal como é descrito faz referência a uma situação onde a propriedade do conhecimento funciona em torno de um lobby fechado de interesses (Berry & Wilcox, 2016), onde os recursos apenas comunicam para a satisfação das suas necessidades e na*

garantia que a outra parte não representa uma ameaça, visto terem funções totalmente distintas. Mais uma vez é referida a permissividade por parte do PMO, não controlando estas situações nem o conhecimento gerado neste *cluster*.

Existe por outro lado um conjunto de motivações que poderão ser exploradas pela gestão, as mais referidas são o contexto organizacional, a confiança, o sentimento de pertença, o altruísmo, as motivações intrínsecas e o relacionamento de reciprocidade conforme é possível de analisar no anexo 15.

Resumidamente os gestores de projeto da Empresa A reconhecem uma mais-valia na atuação do PMO e no trabalho efetuado relativamente à implementação da metodologia de gestão de projetos, sendo consensual de que a sua atuação relativamente ao conhecimento está direcionada para incorporar os comportamentos corretos para a partilha, no entanto não são aplicadas as políticas necessárias para avaliar a capacidade existente nem os mecanismos efetivos de partilha sendo que estes acabam por depender dos *clusters* e vontades individuais. As ações de formação, as avaliações e as auditorias servem para estimular os indivíduos para a partilha, sendo que este tipo de motivação assenta sobre o reconhecimento e a recompensa. No entanto a pressão para a entrega do resultado dos projetos apresenta efeitos negativos nos processos de partilha, já que impede que se verifique a disponibilidade para concluir os projetos e aprender com eles. A estrutura do PMO tem muitas dificuldades para conciliar o conhecimento dos recursos mais experientes em especial pelas equipas mais pequenas, no entanto alguns entrevistados acabam por não considerar este um problema significativo devido à independência dos grupos e à capacidade para gerirem as suas próprias redes de contacto, o que acaba por restringir a dispersão do conhecimento. No cômputo geral os entrevistados consideram estarem implementadas as ferramentas necessárias para os processos de conhecimento, mas não tanto o suporte e controlo das mesmas.

4.2 Caso B: gestão de projetos telecomunicações, oferta empresarial

4.2.1 Caracterização

O segundo caso que nos propusemos a analisar está diretamente relacionado com a implementação de soluções de comunicações *end-to-end* empresariais, em estreita e permanente colaboração com as respetivas áreas comerciais. Estes projetos poderão compreender desde a instalação de uma simples linha de voz ou de dados para uma PME, até à implementação de complexas redes de comunicações para grandes grupos económicos. É importante ainda de realçar a dinâmica presente nas implementações de soluções temporárias para grandes eventos desportivos, culturais, musicais ou ainda grandes conferências internacionais, atendendo aos recursos, *timings* e pressupostos envolvidos. A estrutura de governação neste caso difere bastante da anterior sendo notoriamente hierárquica, constituída por um conjunto de unidades funcionais que compõe o *project office*. A estrutura é composta pelo *delivey office*, *project center* e *thechnical center*. A primeira sendo responsável pelo PMO é constituída por um gestor sénior diretor do departamento e 6 consultores de apoio ao desenvolvimento e dinamização de ferramentas, metodologias e modelos operacionais. No mesmo nível hierárquico temos o *project center*, cuja estrutura é constituída por um diretor,

43 gestores de implementação agregados a projetos simples e 22 gestores assignados a projetos complexos, tendo *backgrounds* e experiências diversificadas. Cada uma das subunidades tem um superior hierárquico cujas responsabilidades passam por assegurar a alocação dos gestores de projeto, assegurar o cumprimento da metodologia e ferramentas associadas à gestão de projeto e ainda entre outras funções potenciar e gerir o contributo de *know-how* por parte dos gestores de projeto para as bases de dados de conhecimento corporativas. Os gestores de projeto quando lhes é assignado um projeto, deverão então sempre que necessário recorrer *ao technical center* para que juntamente com equipas técnicas possam definir as atividades a desenvolver, respetivas durações, sequências e dependências de forma a elaborar um cronograma de implementação. Importa ainda referir que a estrutura global de gestores de projeto encontra-se dividida entre dois polos em Lisboa e no Porto.

4.2.2 Observações

Para a recolha de evidências tivemos a oportunidade de acompanhar os trabalhos da equipa de Lisboa nas suas instalações, tendo-nos sido facultado o acesso a sistemas de informação e a recolher dados e indicadores de atividade. Foi ainda possível manter conversas informais com diversos profissionais, o que nos permitiu compreender a dinâmica destas unidades. O último ano foi importante em termos de desenvolvimento deste PMO, pois foi apresentada a primeira metodologia de gestão de projetos com o objetivo de normalizar a atividade até então desenvolvida. O interessante neste estudo é que podemos observar duas realidades distintas em termos de maturidade, bem visível em diversos aspetos da atividade.

Conforme é possível observar no anexo 5 a presente metodologia é bem menos exigente em termos de processos e respetiva documentação associada. A divisão entre projetos simples e complexos deriva essencialmente do número de instâncias a implementar por cada projeto, mas à partida os primeiros ficam logo excluídos pela sua simplicidade e operacionalidade de registar a maior parte da documentação, apenas sendo exigível o cadastro dos ativos e atualização dos agendamentos e data de implementação. Relativamente aos projetos complexos e por análise de amostragem em EPM, verifica-se que o nível de cumprimento em termos de partilha de documentos é extremamente baixo, sendo apenas exigidos e por fazer parte do processo de negociação o dossier e a carta de projeto que identifica e nomeia o gestor de projeto formalmente junto do cliente. De resto tudo o que diz respeito a pontos de situação, relatórios de progresso e lições apreendidas é praticamente omissa a informação. Não tendo adaptado nenhuma ferramenta específica para registo de lições apreendidas ou mais especificamente uma base de dados de conhecimento, o único repositório existente é o *sharepoint* do PMO que está integrado com a ferramenta de EPM, existindo um diretório geral para a partilha de documentos relativamente à metodologia, procedimentos, processos e recursos gerais. Ao nível de cada projeto complexo é criado um *sub-site* específico, onde deverá ser registado todo o conhecimento respetivo. Relativamente aos processos da partilha de conhecimento e ao contrário do que podemos validar no estudo de caso anterior, são praticamente omissas diretivas nesta matéria. A partilha de conhecimentos ocorre essencialmente de forma informal, restrita às equipas que se encontram divididas por diversas salas entre dois

edifícios. A compreensão por parte dos gestores sobre as políticas de gestão do PMO não é uniforme e depende da dinâmica dos respectivos coordenadores. Do lado do PMO observa-se que a avaliação da forma e enraizamento do conhecimento é baseado apenas nos aspetos operacionais da metodologia, passando frequentemente a mensagem que é necessário melhorar tempos de implementação, exigindo maior rapidez aos gestores, com implicações claras na qualidade da informação produzida e registada. Conforme observável no anexo 2 e comparativamente ao estudo de caso anterior, as equipas relacionadas a este estudo de caso apresentam um índice de projetos em simultâneo muito elevado, fator que os gestores referem frequentemente como uma barreira à partilha de conhecimento.

4.2.3 Entrevistas

Relativamente a este estudo de caso, optou-se por entrevistar igualmente o responsável pela unidade que incorpora o *delivery office*, que se fez acompanhar por um elemento do respetivo *staff*, a consultora responsável pela implementação das metodologias de gestão de projetos. No decorrer desta reunião solicitamos autorização para entrevistar 6 gestores de projeto, que foram indicados pelo respetivo responsável. Estas entrevistas decorreram entre junho e julho de 2016, recaindo sobre os seguintes perfis:

Tabela XI

Função	Identificação	Competências
Diretor unidade responsável pelo <i>delivery office</i> .	RpmoEc2	Consultor sénior negócio;
Consultora área de processos metodologias e formação	CpmfEc2	Consultor negócio
Gestor projeto	Gp1Ec2	Gestor projeto sénior;
Gestor projeto	Gp2Ec2	Gestor projeto; PMP;
Gestor projeto	Gp3Ec2	Gestor projeto;
Gestor projeto	Gp4Ec2	Gestor de implementação;
Gestor projeto	Gp5Ec2	Gestor de implementação;
Gestor projeto	Gp6Ec2	Gestor de implementação;

Relação de entrevistados da Empresa B.

Fonte: Autor (2016)

4.3 Sumário das entrevistas

No nível de gestão do PMO não existe uma estratégia clara para a partilha de conhecimentos ” *Estamos num processo gradual de mudança, começamos há dois anos uma longa caminhada com a implementação de um conjunto de processos que regulam a atividade dos gestores de projeto. Entretanto pelo meio tivemos uma grande reestruturação e como tal não conseguimos ainda atingir a versão 2.0 da metodologia. Respondendo à sua pergunta, a nossa visão tem por objetivo garantir a gestão de um conjunto de atividades temporárias realizadas em grupo, destinadas a produzir um produto, serviço ou resultado únicos. Otimizar esses entregáveis através de consultoria, suporte e coordenação técnica, definindo diretrizes e estratégias com empreendedorismo. Para nós é claro que sem uma efetiva partilha de conhecimento a nossa missão torna-se á muito mais difícil*”(RpmoEc2). Um fator possivelmente relevante nesta falta de estratégia do conhecimento é que não existe ninguém com responsabilidade educacional “*Não temos recursos dedicados a um propósito educacional. A nossa equipa de consultores internos tem entre outras a missão de organizar ações de formação ou de esclarecimentos sempre que tal se justifique*” (CpmfEc2). Ainda segundo o gestor entrevistado, para existir maior ênfase nos processos de partilha seria necessário um maior nível de

investimento, algo que a administração não se mostrou interessada, *“Numa primeira fase seriam necessários mais recursos e um maior investimento financeiro, algo que não foi previsto no processo de criação do próprio PMO. Seriam necessários mais recursos para podermos garantir um nível superior de suporte aos GP’s. Seria igualmente necessário ter mais disponibilidade por parte dos próprios GP’s, na medida em que a sobrecarga de trabalho atual e os objetivos cada vez mais agressivos que nos são propostos impede-nos de organizar mais sessões de esclarecimentos, sensibilização ou de formação. O próprio processo de abordagem inicial à nova metodologia foi executado de uma forma célere e sem a preparação que gostaríamos que tivesse tido”* (CpmfEc2). Foi ainda possível constatar que existe um princípio geral que o PMO não consegue controlar os fluxos de conhecimento entre projetos, *“Reconheço no entanto que nesta fase grande parte do conhecimento técnico continua associado a indivíduos ou grupos de indivíduos”*. (CpmfEc2).

No decorrer das entrevistas com os gestores de projeto fica uma impressão geral que ao contrário dos executivos seniores, estes não entendem muito bem o que está em causa com este tema, *“ Alguns colegas pensam estar a contribuir para a gestão do conhecimento como refere, mas o que todos eles estão a fazer é gestão da informação”* (Gp3Ec2). Esta afirmação implica que enquanto o PMO aborda a importância da partilha do conhecimento, essa visão acaba por ser contraditória com o sentimento generalizado *“eles não aplicam na prática nenhuma políticas para incentivar os níveis operacionais a fazê-lo, sendo que a estes níveis há também menos clareza entre informação e gestão do conhecimento.”* (Gp2Ec2). Através da informação recolhida, conseguimos entender que os fluxos de partilha de conhecimentos ocorrem formal e informalmente. Os indivíduos estão divididos por diversas salas sendo que os grupos de proximidade têm influência nas discussões informais. Outra forma informal de troca de pontos de vista decorre em intervalos para café e pausas para o almoço. Na discussão sobre maneiras formais de partilha de conhecimento, foi mencionado que há reuniões de gestão de projeto que ocorrem numa base regular. Falando sobre a melhor forma de partilha de conhecimento, Gp3Ec2 referiu: *“São extremamente úteis todas as reuniões de partilha de conhecimento (...), mas agora eu começo a pensar que poderão não ser muito produtivas, porque abordamos diversos temas e como não os documentamos irão ser esquecidos em breve”*. De acordo ainda com a Gp5Ec2, outro aspeto importante é a cultura organizacional dentro da Empresa B que pode afetar o processo de partilha de conhecimento, referindo que os laços pessoais muito vinculados nos processos de relacionamento e a dificuldade de encontrar a pessoa certa com o conhecimento necessário, se torna um sério obstáculo na atividade diária. Era evidente a partir da entrevista que não se estava a referir à sua equipa de trabalho, Gp5Ec2 referiu ainda: *“Os gestores de implementação da minha equipa conhecem-se bem e estão bem conscientes das competências e experiência alheia”*. No entanto acrescentou ainda que *“quando se trata de todas as equipas de gestores de projeto sobre a responsabilidade do nosso PMO, há um grande desafio para encontrar a pessoa certa com a experiência necessária”*.

Foi frequente encontrar referências a barreiras à partilha do conhecimento (anexo 15), o ambiente físico que divide as equipas em pequenas salas, a cultura organizacional historicamente com pouca apetência à partilha,

a propriedade sobre conhecimentos e competências, como um fator competitivo, “ (...) *No entanto em algumas equipas a sensação de que conhecimento é poder ainda é generalizada. Por que eu deveria transmitir esse conhecimento que me dá a capacidade de fazer o meu trabalho melhor do que o colega da outra equipa? Se eu dar essa informação, ele poderá ser capaz de fazer o meu trabalho melhor do que eu*” (Gp6Ec2). Este tipo de comportamento foi mais visível nos gestores de implementação, talvez derivado do fato de terem menos competências técnicas bem como menores oportunidades profissionais que os gestores de projeto. Outra barreira a ter em conta é a falta de confiança, “*Para além desse fato, existem rivalidades entre equipas e departamentos que têm algumas competências em comum, disputando algum protagonismo na execução de determinadas atividades técnicas. Por esse motivo não se consegue obter sinergias, muitas as vezes essas equipas apresentam vantagens e desvantagens operacionais quando comparadas, mas não conseguem juntar o melhor de cada uma delas para proveito mútuo*” (Gp1Ec2). A falta de objetivos e estratégias claras, a falta de motivação e de envolvimento por parte dos gestores de PMO foram também referidas nas entrevistas “*Nestes casos a intervenção por parte do PMO é paticamente nula, tendo de ser os gestores e projeto a gerir essas mesmas situações*” (Gp1Ec2). Outra barreira bastante referida foi a falta de tempo “*O maior obstáculo quanto a mim é a falta de tempo, pois cada gestor de projeto gere em simultâneo vários projetos tendo ainda a necessidade a acompanhar no terreno a implementação por parte das equipas técnicas*” (Gp1Ec2). Por último uma breve referência ao contexto organizacional, tendo-se verificado que a estrutura hierárquica revela-se igualmente uma barreira, pois tal como refere Gp3Ec2, “ (...) *temos casos em que somente determinados recursos têm as competências necessárias para a implementação de determinada solução e o gestor de projeto não tem meios de nivelar esses mesmos conhecimentos pelos restantes, pois não dependem hierarquicamente dele e não faz parte das suas competências o treino dos gestores técnicos. Isso deveria ser competência do PMO, que não o faz (...). Por outro lado a própria estrutura de projeto é nefasta a uma boa partilha de conhecimento. Os recursos estão assignados na estrita duração da sua atividade, saltando de imediato para outro projeto/atividade. Nunca há um sentimento de pertença relativamente ao resultado final e as atividades passam por ser estritamente rotineiras, sem grandes fatores de motivação*”. Outra barreira tem a ver com a pouca autoridade por parte do gestor de projeto, visto que os técnicos respondem hierarquicamente a outras direções não sendo avaliados por produzirem conhecimento ou documentação. Conforme é possível de verificar no anexo 15, o altruísmo e o relacionalmente de reciprocidade são os alguns dos fatores mais referidos pelos entrevistados como estimulantes da partilha “ *O gosto por aprender e por poder ajudar os meus colegas (...) sinto necessidade e orgulho por poder partilhar as minhas conquistas e os resultados de sucesso dos meus projetos*” (Gp3Ec2).

Resumidamente, o PMO foi criado com um propósito de normalização da atividade dos gestores de projeto, não possuindo uma vertente de apoio educacional que promova junto das equipas a partilha de conhecimento. Atribui-se esta característica ao atual estado de maturidade organizacional do mesmo, sendo considerado ao nível de um *Project Office* segundo o modelo de competências de Gerard Hill (2014). A

partilha entre projetos depende essencialmente dos próprios gestores de projeto e dos respetivos coordenadores operacionais, sendo que a maioria da informação é partilhada pelos *clusters* ou unidades orgânicas a que pertencem não tendo a supervisão do PMO. Os indivíduos sentem existir um conjunto de barreiras à partilha e revelam que o PMO não interfere para os mitigar. Relativamente à atividade do PMO neste âmbito, resume-se ao desenvolvimento de processos e procedimentos, que englobam a criação de conhecimento através da documentação dos projetos mas ao que os gestores de projeto consideram antes informação. No âmbito geral, os entrevistados consideram que os processos de partilha são importantes, mas reconhecem não estarem implementados pelo que os fluxos de conhecimento ficam assim dependentes em larga escala das equipas de projeto.

Este capítulo descreveu uma abordagem de estruturação dos dados recolhidos nos dois estudos de caso, caracterizando a organização e os entrevistados e, posteriormente procedendo-se à interpelação dos dados das entrevistas à luz dos temas de investigação. O próximo capítulo irá proceder a uma análise transversal dos casos de estudo procurando desta forma responder as questões de investigação.

4.4 Análise de resultados

O presente capítulo concentra-se nas conclusões da investigação realizada. Os resultados apresentados são derivados das entrevistas produzidas com todos os participantes, mais concretamente os gestores dos PMO's e gestores de projeto. Essas entrevistas constituíram a principal fonte de dados para este estudo, no entanto a observação participante efetuada junto das duas organizações permitiu igualmente a análise de documentos, indicadores e acesso a sistemas de informação procurando desta forma conclusões sustentadas em fatos.

Neste capítulo procurámos resumir os dados recolhidos nas duas organizações, selecionando fatores de convergência e semelhanças que nos permitam responder às questões de investigação. Procurámos agrupar essa análise pelos temas chave do quadro de investigação – O relacionamento entre as equipas e o PMO (pessoas), as estruturas de governação e de suporte (estruturas) e as atividades de gestão face às barreiras, face às restrições e fatores específicos da gestão de projetos (estratégia & processos). O estudo dos dois casos tornou ainda possível a construção de uma cadeia lógica de provas (Yin, 1994). O quadro representado no anexo 16 utiliza a análise transversal para procurar uma cadeia de evidências para as relações estudadas, revelando um conjunto de conclusões similares, sendo possível verificar que os estudos de caso representam estruturas distintas em termos organizacionais e funcionais e que os respetivos níveis de maturidade organizacional são bastantes distintos. O grupo das motivações para a coleta do conhecimento assenta na confiança, no altruísmo, nas motivações intrínsecas, no relacionamento de reciprocidade, na facilidade de acesso e na qualidade do conhecimento. Praticamente todas foram citadas pelos entrevistados, sendo que estas motivações são uma base para as ações dos líderes que deverão estimulá-las no sentido de garantirem uma melhoria na partilha.

Com base nos resultados encontrados, o próximo capítulo abordará as conclusões do presente trabalho.

5 Conclusão, Limitações e recomendações para estudos futuros

5.1 Conclusões

As conclusões deste trabalho assentam na resposta às questões de investigação definidas como objetivos de pesquisa traçadas no primeiro capítulo. Com a primeira questão procurou-se identificar (1) qual a natureza de relacionamento das equipas de projeto com o respetivo PMO e como estas influenciam as práticas da partilha de conhecimento?

Conforme a informação que tivemos a oportunidade de recolher e analisar, a gestão do PMO pode de fato desempenhar um papel importante na facilitação da partilha de conhecimento entre projetos, no entanto e para que tal aconteça deverá apostar num método de relacionamento que não seja meramente institucional, devendo incluir incentivos à participação na tomada de decisões, reconhecimento da pro atividade, eliminação de barreiras, fortalecimento do espírito de equipa, formação e aprendizagem, melhorias na comunicação, rotatividade de gestores de projeto, definição de processos que regulem a partilha na prática, entre outras atividades que estimulem a partilha. No entanto todos estes aspetos são de certa forma condicionados pelos relacionamentos sociais entre gestores de projeto e pela confiança que estes depositam nessas mesmas relações, inclusive com a própria gestão e pela compreensão e interpretação do papel do PMO nas políticas de gestão de conhecimento. A natureza de relacionamento é essencialmente formal e diretamente relacionada para o cumprimento das políticas impostas pelas metodologias, persistindo uma tendência generalizada para que a transferência de conhecimento (tácito-tácito) ocorra sobretudo tendo em consideração as redes de confiança estabelecida entre os gestores.

A segunda questão procura saber (2) em que medida o PMO implementa as estruturas de governação adequadas e disponibiliza os recursos de apoio necessários a uma eficaz partilha de conhecimento?

O estudo permitiu identificar um conjunto de práticas e processos que podem ser adotados pelo PMO para o auxílio ao fluxo do conhecimento em gestão de projetos. Poderemos salientar diversas práticas tais como o registo e disponibilização de lições aprendidas, a documentação de projeto, eventos de *team building* ou de partilha de experiências, a implementação de metodologias e de ferramentas, os indicadores de qualidade e controlo dos projetos, entre muitos outros. A aplicação destas práticas, políticas ou metodologias promovem uma melhoria na taxa de sucesso dos projetos gerando também um incremento de maturidade do próprio PMO. Os resultados indiciam de uma forma consistente que quanto maior for a maturidade do PMO em gestão de projetos, mais consistentes serão os resultados dos seus projetos e mais fluente será a partilha de conhecimento permitindo ganhos consideráveis nas taxas de sucesso individuais e nos benefícios e valor agregado do portfólio de projetos para a organização. Pelo estudo realizado podemos avaliar dois PMO's em estados de maturidade diferentes e pudemos constatar o fato de que o que detinha maior maturidade organizacional em gestão de projetos, promovia uma estrutura com maior ênfase na gestão da partilha do conhecimento, na mitigação dos riscos derivados das barreiras organizacionais e na criação de uma cultura de

compromisso com uma partilha de sucesso. No entanto independentemente das características anteriores, será necessário atentar-se para uma maior e mais completa avaliação das capacidades de partilha de conhecimento por parte dos gestores de projeto, perceber onde está de fato o conhecimento, quais as suas necessidades, limitações, barreiras e motivações pois eles são os grandes geradores de conhecimento. Verifica-se que os PMO's concentram os esforços nas políticas bem como nas tecnologias que lhes dão suporte, mas não avaliam como as mesmas são interpretadas pelos gestores de projeto, que na realidade exigem uma dedicação bem mais atenta. Para que as políticas sejam utilizadas em benefício dos projetos é necessário ter gestores de projeto capacitados e alinhados aos objetivos que se pretendem atingir. Por outro lado verifica-se igualmente que as estruturas e o número de recursos dedicados se têm revelado insuficientes para este propósito.

Com base nos casos estudados, os PMO's adotaram estruturas de governação adequadas aos fatores estratégicos impostos pela gestão de topo e independentemente da visão que declarem, a prioridade será sempre cumprir esses mesmos objetivos, acabando por se desviarem do controlo e suporte às atividades de gestão do conhecimento, com impacto direto na confiança por parte dos gestores de projeto sobre estas mesmas políticas e consequentemente na validade da informação partilhada.

A terceira questão procura identificar se (3) os PMO's executam a combinação adequada de atividades de gestão para mitigar os muitos fatores relacionados com as barreiras à partilha de conhecimento e que poderão afetar o seu sucesso?

No presente trabalho tivemos a oportunidade de abordar diversos obstáculos à partilha de conhecimento, identificados na literatura e através da investigação conduzida nos dois estudos de caso. No entanto o objetivo principal deste trabalho não foi analisar exaustivamente esses mesmos obstáculos, mas de uma forma genérica estudar o posicionamento dos PMO's relativamente aos diversos fatores que influenciam a partilha de conhecimento entre projetos. O trabalho revela que a maioria das barreiras identificadas tem a ver com fenómenos relacionados com as pessoas. Queremos com isto dizer que a ênfase principal deverá ser colocada sobre a forma de melhor capacitar as pessoas para participar nos processos de partilha de conhecimento e na forma de como as pessoas podem ser encorajadas a partilhar e a superar as barreiras culturais. Pudemos ainda constatar a compreensão do papel do PMO de colocar o conhecimento em prática sob a forma de processos o que se revela bastante limitativo. Embora com diferenças acentuadas que atribuímos ao estado de maturidade organizacional, ambos os gestores referem como principal objetivo da gestão do conhecimento, “a normalização do conhecimento existente na forma de procedimentos/protocolos”, o que denuncia uma certa estagnação em termos de estratégicos, ou seja independentemente do crescimento em termos de horizontes de maturidade na gestão do conhecimento, a estratégia parece não acompanhar as intenções. Além disso esta pesquisa confirma ainda a importância do papel da gestão em diversos pontos como no incentivo à participação na tomada de decisões; no reconhecimento, na construção de equipas, na formação, na comunicação, na aprendizagem e na rotatividade dos gestores de projeto, algo que é parcialmente desenvolvido pelo PMO A mas por ventura de

uma forma um pouco reativa, e que no caso do PMO B é praticamente inexistente. Conforme descrito por Carmeli & Waldman (2010) os PMO's podem desempenhar um papel fundamental na criação de um contexto comportamental que envolva os gestores de projeto na tomada de decisão, que lhes permita partilhar os seus conhecimentos motivando-os para tal. Conforme referido anteriormente a posição dos PMO's embora bastante diferentes na forma de atuar, na essência tem bastantes pontos em comum, nomeadamente na postura reativa de avaliação da forma e enraizamento do conhecimento e na criação de envolvimento da sua estrutura no sentido de se aproximar dos GP's e procurar eliminar ou mitigar as diversas barreiras e diferenças entre as partes. Por fim as diversas atividades que o PMO desenvolve no sentido da partilha, pecam precisamente pela falta de consistência da sua estrutura e falta de pro atividade para sentir o pulso das equipas, sendo que no caso do PMO B pouco ou nada é feito neste sentido.

Por fim a ultima questão procura identificar (4) de que modo, fatores específicos da gestão de projetos como por exemplo limitações de tempo, comunicação, estrutura do projeto ou motivações intrínsecas, podem afetar a partilha de conhecimento entre equipas de projeto? Qual o papel expectável do PMO?

Neste caso ao abordarmos alguns fatores específicos da gestão de projetos estamos a considerar um conjunto de barreiras que pelas suas características intrínsecas, merecem da nossa parte uma análise particular. As limitações de tempo e a natureza temporária do projetos tem como consequência o fato das equipas não terem tempo suficiente para comunicar e desenvolver laços pessoais entre os seus membros. Conforme foi possível de observar nas entrevistas, esta situação leva a dificuldades de comunicação entre os membros das diversas atividades e competências, o que afeta a confiança e a motivação. Verifica-se que no caso da Empresa A os processos implementados tentam ajudar ao fluxo de conhecimento, no entanto nota-se que a atividade de suporte é bastante reativa e sem impacto notório junto das equipas. Em ambos os casos os processos de partilha de conhecimentos são muito dependentes da estrutura das equipas de projeto, bem como da estrutura do PMO, o que promove uma certa ineficiência e falta de motivação nos seus membros. De uma forma geral os gestores de projeto concordam que as limitações de tempo constituíram uma das principais barreiras à partilha e que esta questão está ainda amplamente enraizada na natureza de reciprocidade. Os gestores de projeto referem ainda com alguma insistência que constantemente iniciam os projetos sem terem informação importante derivada do histórico das lições aprendidas e que esse fato acabará por ter um impacto negativo na documentação dos seus próprios projetos. Se os indivíduos compreendessem o grau em que esse conhecimento lhes confere um benefício essa resistência poderia ser contornada, algo que o PMO deveria se encarregar por transmitir culturalmente. A natureza temporária dos projetos também tem os seus efeitos sobre a qualidade do conhecimento partilhado, grande parte dos recursos nem assiste ao final do projeto, visto ser alocado sucessivamente a projetos distintos, o que tem algum impacto no sentimento de pertença relativamente ao trabalho produzido. Uma forma de contornar este aspeto seria registando o conhecimento de uma forma continua conforme mencionado por Huber (1999), evitando desta forma uma potencial perda de conhecimentos para projetos futuros e à repetição dos mesmos erros. O desafio consiste em armazenar

adequadamente todo o conhecimento adquirido durante o projeto antes que membro da equipa seja alocado a um novo projeto. Conforme mencionado, as equipas poderão usar as ferramentas de revisão de projeto para recolher este tipo de conhecimento (Huber, 1999).

As motivações representam igualmente um fator importante sobre a partilha no seio das equipas de projeto e conforme podemos observar neste estudo trata-se de uma disciplina onde o PMO terá bastante para melhorar, onde culturalmente terá de transmitir aos indivíduos os benefícios em partilhar os seus conhecimentos com os outros. Os membros das equipas do projeto também referiram com alguma insistência que quando têm dificuldades para encontrar a informação necessária nos sistemas de gestão do conhecimento, que consultam a sua rede de conhecimentos e relações pessoais para adquirir esta informação, o que significa que os laços pessoais são essenciais para adquirir o conhecimento necessário, o que significa que o PMO deverá apostar forte nos processos de socialização.

5.2 Considerações finais

Gostaríamos para finalizar, de acrescentar algumas considerações que consideramos importantes e que de certa forma antecedem a apresentação das limitações. O presente estudo envolve uma abordagem multidisciplinar, se tivermos em consideração a complexidade de áreas científicas envolvidas. No desenvolvimento da presente investigação, deparamos com estudos de diferentes áreas de conhecimento abordando esta temática nos seus diversos processos, no entanto são escassos os estudos com abordagens à estratégia e competências dos PMO's, o que acaba por constituir uma limitação. Um sentimento generalizado é no entanto possível de aceitar, ou seja, para que a partilha de conhecimento se torne endêmica, os indivíduos necessitam de desejar partilhar. Para tal devem estar criadas as condições para que isso aconteça, ou sejam os fatores motivacionais (tempo, reconhecimento, incentivo, recompensa) os meios para a partilha (processos, tecnologias, estrutura) e a direção estratégica, sendo esse o papel de governação do PMO.

5.3 Limitação do estudo e recomendações para futuras pesquisas

O estudo apresentado pretende ser um contributo para clarificar a relação existente entre a gestão PMO e a partilha de conhecimento no seio das equipas de projeto. Tal como referido anteriormente, este trabalho pretende contribuir para o estudo de uma lacuna identificada no contexto da investigação realizada em gestão de projetos analisando a temática da partilha do conhecimento e os seus processos. No entanto, os resultados aqui obtidos devem ser lidos à luz das suas limitações. Esta pesquisa utilizou uma abordagem interpretativa com apenas dois casos e um número relativamente pequeno de entrevistados. Isto significa que haverá limitações nas áreas de generalização, confiabilidade e validade. Tal como acontece com todas as pesquisas interpretativas, os resultados e as conclusões são a consequência de interpretação por parte do pesquisador. Como resultado a validade de todas as conclusões pode ser questionada, visto que outros pesquisadores poderão não interpretar os dados da mesma forma e replicá-los seria problemático, atendendo que mesmo tendo acesso aos mesmos entrevistados, eles não são suscetíveis de dar exatamente as mesmas respostas.

Além disso o pesquisador pode introduzir tendências de análise muitas vezes inconscientemente, favorecendo dados que suportam ideias pré-concebidas e descartando outros que são "inconvenientes" (Eisenhardt, 1989). A validade dos resultados também poderá ser questionada, uma vez que em grande parte é impossível de eliminar o preconceito entrevista (Easterby-Smith et al, 1991). Os entrevistados inevitavelmente colocam a sua própria inclinação nas respostas e podem deliberadamente introduzir essas tendências para dar uma visão particular de si mesmos, dos seus colegas ou da organização. Este fenómeno acontece por razões pessoais ou profissionais e podem interagir com o entrevistador de diversas maneiras. Além disso fatores de ordem cultural poderão ter afetado as respostas, como a cultura organizacional ou a cultura nacional, mesmo não tendo sido abordadas no presente estudo poderão ter exercido influência indireta sobre as respostas dadas. A análise recaiu sobre dois casos em diferentes estados de maturidade e embora as diferenças sejam consideráveis, seria interessante uma investigação mais profunda utilizando para o efeito outras unidades de análise enquadradas nos restantes níveis de competência segundo Gerard Hill (2004). Outra hipótese seria ainda uma análise temporal aos casos estudados, avaliando se existe correlação dos resultados com a evolução do estado de maturidade.

6 Referências Bibliográficas

- Agarwal, R. & Prasad, J., 1997. The role of innovation characteristics and perceived voluntariness in the acceptance of information technologies. *Decision Sciences*, 28(3), 557-582.
- Akhavan, P., Zahedi, M. R. & Hosein, S. H., 2014. A conceptual framework to address barriers to knowledge management in project-based organizations. *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues*, 7(2/3), 98-119.
- Alavi, M. & Leidner, D., 1999. *Knowledge management systems: issues, challenges, and benefits*.
- Almeida, M. V. & Soares, A. L., 2014. Knowledge sharing in project-based organizations: Overcoming the informational limbo. *International Journal of Information Management*, 34(6), 770-779.
- Andersen, B., Henriksen, B. & Aarseth, W., 2007. Benchmarking of project management office establishment: Extracting best practices. *Journal of Management in Engineering*, 2, 97-104.
- Andrews, K. & Delahaye, B., 2000. Influences on knowledge processes in organizational learning: the psycho-social filter. *Journal of Management Studies*, 37(6), 797-810.
- Ang, Z. & Massingham, P., 2007. National culture and the standardization versus adaptation of knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 11(2), 5-21.
- APM, 2004. *Directing Change: A guide to governance of project management*, Association for Project Management, s.l.: High Wycombe.
- Argote, L. & Ingram, P., 2000. "Knowledge transfer: A basis for competitive advantage in firms,". *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), 150- 169.
- Argote, L., McEvily, B. & Reagans, R., 2003. Managing Knowledge in Organizations: An integrative framework and review of emerging themes. *Management Science*, 49(4), 571-582.
- Armstrong, M., 2009. *Armstrong's handbook of human resource management practice*. s.l.:Kogan.
- Arumugam, V., Antony, J. & Kumar, M., 2013. Linking learning and knowledge creation to project success in Six Sigma projects: an empirical investigation. *Int. J. Prod. Econ*, 141, 388-402.
- Aubry, M., Hobbs, B., Muller, R. & Blomquist, T., 2010a. Identifying forces driving PMO changes. *Project Management Journal*, 41(4), 30-45.
- Aubry, M., Hobbs, B., Muller, R. & Blomquist, T., 2010b. Project Management Office in transition. *International Journal of Project Management*, 28(8), 766-778.
- Aubry, M., Hobbs, B. & Thuillier, D., 2007. A new framework for understanding organizational project management through the PMO. *International Journal of Project Management*, 25(4), 328-336.
- Aubry, M., Hobbs, B. & Thuillier, D., 2008. The contribution of the project management office to organizational performance. *International Journal of Managing Projects in Business*, 2(1), 141-148.
- Awad, E. & Ghaziri, H., 2008. *Knowledge Management. India :Person Education*.
- Baker, M., Thorne, J. & Dutnell, M., 1997. Leveraging Human Capital. *Journal of Knowledge Management*, 1(1), 63-74.
- Bandura, A., 1997. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Barber, E. & Warn, J., 2005. Leadership in project management: from firefighter to firelighter. *Manag. Decis*, 43(7/8), 1032-1039.
- Bardin, L., 1977. *L'Analyse de contenu*. s.l.:Presses Universitaires de France.
- Bartol, K. M. & Srivastava, A., 2002. Encouraging knowledge sharing: The role of organizational reward systems. " *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 9(1), 64-76.
- Bauer, M. & Gaskell, G., 2002. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. Petrópolis: Editora Vozes.
- Berry, J. & Wilcox, C., 2016. *The interest group society*. 5 ed. London and New York: Routledge.
- Bhaskar, R., 1975. *A realist theory of science*. Leeds: Leeds Books.
- Bloice, L. & Burnett, S., 2016. Barriers to knowledge sharing in third sector social care: a case study. *Journal of Knowledge Management*, 20(1), 125-145.
- Bock, G., Zmud, R., Kim, Y. & Lee, N., 2005. Behavioural intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *MIS Quarterly*, 29(1), 87-111.
- Bontis, N., Dragonetti, N., Jacobsen, K. & Roos, G., 1999. The Knowledge Toolbox: A Review of the Tools Available to Measure and Manage Intangible Resources. *European Management Journal*, 17(4), 391-402.
- Bou, E. & Sauquet, A., 2004. Reflecting on quality practices through knowledge management theory: uncovering grey zones and new possibilities of process manuals, flowcharts and procedures. *Knowledge Management Res. Practice*, 2(1), 35-47.

- Brand., A., 1998. Knowledge management and innovation at. *Journal of Knowledge Management*, 2(1), 17-22.
- Bredillet, C., 2010. Blowing Hot and Cold on Project Management. *Project Management Journal*, 41(3), 4-20.
- Bresnen, M., Goussevskaia, A. & Swan, J., 2004. *Embedding new management knowledge in project-based organizations*.
- Bullinger, H., Worner, K. & Prieto., J., 1997. *Knowledge management today: Data, facts, trend, (in German)*., Stuttgart: Institute fur Fraunhofer fur Arbeit Management und Organisation (IAO).
- Calantone, R., Cavusgil, S. & Zhao, Y., 2002. Learning orientation, firm innovation capability and firm performance. *Industrial Marketing Management.*, 31(6), 515–524.
- Cameron, R., Sankaran, S. & Scales, J., 2015. Mixed Methods Use in Project Management Research. *Project Management Journal*, 46(2), 90-104.
- Carmeli, A. & Waldman, D. A., 2010. Leadership, behavioral context, and the performance of work groups in a knowledge-intensive setting. *The Journal of Technology Transfer*, 35(4), 384–400.
- Carneiro, A., 2001. The role of intelligent resources in knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 5(4), 358-367.
- Carrillo, P., AL-Ghassani, H. & ANUMBA, C., 2004. Knowledge management in UK construction: Strategies, resources and barriers. *Project Management Journal*, 35, 46-56.
- Chase., R., 1997. The knowledge-based organization: An international survey. *Journal of Knowledge Management.*, 38-49.
- Chong, S. & Choi., Y., 2005. Critical factors in the successful implementation of knowledge management. Disponivel em <http://www.tlinc.com/jkmp.htm> (acesso em 2016/07/01). *Journal of Knowledge Management Practice*.
- Chua, A., 2004. Knowledge management system architecture: a bridge between km consultants and technologists. *International Journal of Information Management.*, 24, 87-98.
- Cicmil, S., Hodgson, D., Lindgren, M. & Packendorff, J., 2009. Project management behind the façade. *ephemera*, 9(2), 78-92.
- Coakes, E., Bradburn, A. & Sugden, G., 2004. Managing and Leveraging Knowledge for Organizational Advantage. *Knowledge Management Research and Practice*, 2^a Ed: Birmingham: Aston University, pp. 118-128.
- Collier, B., De Marco, T. & Fearey, P., 1996. A defined process for project post mortm review. *IEEE Software*, 4(13), 65-72.
- Constant, D., Kiesler, S. & Sproull, L., 1994. What's mine is ours, or is it? A study of attitude about information sharing. *Information Systems Research*, 5(4), 400-422.
- Craig Letavec, P., 2013. *Pulse of the Profession PMI : Estruturas de PMO*, s.l.: PMI.
- Crawford, K., 2010. *The strategic project office (2^a Ed.)*: Boca Raton, FL: CRC Press.
- Dai, C. X. Y. & Wells, W., 2004. An exploration of project management office features and their relationship to project performance. *International Journal of Project Management*, 22(7), 523–532.
- Dalkir, K., 2005. *Knowledge Management in Theory and Practice*. s.l.:Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Damodaran, L. & Olphert, W., 2000. Barriers and facilitators to the use of knowledge management systems. *Behaviour & Information Technology*, 19(6), 405-413.
- Damsgaard, J. & Scheepers, R., 2001. *Using Intranet Technology to Foster Organizational Knowledge Creation*. Paper presented at the 9th European Conference on Information Systems, Bled.
- Darroch, J. & McNaughton, R., 2002. Examining the link between knowledge management practices and type of innovation. *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), 210-222.
- Davenport, T., Jarvenpaa, S. & Beers, M., 1996. Improving Knowledge Work Processes. *Sloan Management Review.*, 37(4), 53-65.
- Davenport, T. & Prusak, L., 1998. *Working Knowledge: How Organizations Manage What they Know*. s.l.:Harvard Business School Press.
- Davis, F., 1989. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-339.
- Davis, F., Bagozzi, R. & Warshaw, P., 1989. User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Davis, F., Bagozzi, R. & Warshaw, P., 1992. Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(1), 1111–1132.
- Dean, K., Joseph, J., Roberts, J. M. & Wight, C., 2006. *Realism, Philosophy and Social Science*. Houndmills: Palgrave Macmillan.
- Deci, E., 1975. *Intrinsic motivation*. New York: Plenum.
- Desouza, K., Dingsøyr, T. & Awazu, Y., 2005. Experiences with conducting project postmortems : Reports vs stories.

- Software Process: improvement and Practice*, 10(2), 203-215.
- Desouza, K. & Evaristo, J., 2006. Project Management Offices : A Case of Knowledge-based archetypes. *International Journal of information Management*, 26(5), 414-423.
- Dinsmore, P. & Cooke-Davies, T., 2006. *The right projects done right! : from business strategy to successful project implementation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Earl, M., 2001. Knowledge Management Strategies : Toward Taxonomy. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 215-233.
- Easterby-Smith, M., Thorpe, R. & Low, A., 1991. *Management Research - An Introduction*. Thousand Oaks: Sage.
- Easton, G., 2010. Critical realism in case study research. *Industrial Marketing Management*, 39, 118-128.
- Edmondson, A., Winslow, A., Bohmer, R. & Pisano, G., 2003. Learning how and learning what: effect of tacit and codified knowledge on performance improvement following technology adaptation. *Decis. Science*, 34(2), 197-223.
- Eisenhardt, K., 1989. Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Ekstedt, E., Lundin, R. A., Söderholm, A. & Wirdenius, H., 1999. *Neo-Industrial Organising: Renewal by Action and Knowledge Formation in a Project-intensive Economy*. London: Routledge.
- Faraj, S. & Sproull, L., 2000. Coordinating expertise in software development teams. *Manag. Science*, 46(1), 1554-1568.
- Farias, L., Travassos, G. H. & Rocha, A., 2003. Managing Organizational Risk. *Journal of Universal Computer Science*, 9(7), 670-681.
- Fernie, S., GREEN, S., WELLER, S. & NEWCOMBE, 2003. Knowledge sharing: Context, confusion and controversy. *International Journal of Project Management*, 21, 177-187.
- Fong, P., 2005. Managing Knowledge in Project-based Professional Service Firms: An International Comparison.
- Foss, N. & Pedersen, T., 2002. Transferring knowledge in MNCs: The role of sources of subsidiary knowledge and organizational context. *Journal of International Management*, 8, 49-57.
- Fukuyama, F., 1995. Trust: The social virtues and the creation of prosperity. *New York: Free press*.
- Galia, F., 2008. Intrinsic-Extrinsic Motivations and Knowledge Sharing in French Firms. *Journal of Knowledge Management*, 6(1), 56-80.
- Garland, R., 2009. *Project Governance: A Practical Guide to Effective Project Decision Making*, Kogan Page Limited, Executive Summary. London ; Philadelphia : Kogan Page.
- Gauthier, J.-B. & Ika, L. A., 2012. Foundations of Project Management Research: An Explicit and Six-Facet Ontological Framework. *Project Management Journal*, 43(5), 5-23.
- Gerard, M. H., 2004. *The Complete Project Management Office Handbook*. London; New York.: CRC Press.
- Ghuri, P. & Grønhaug, K., 2002. *Research Methods in Business Studies: A Practical Guide*. London: Prentice Hall.
- Gherardi, S., 2006. *Organizational Knowledge: The Texture of Workplace Learning*. Oxford : Blackwell.
- Gil, A., 1994. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas.
- Gold, A., Malhotra, A. & Segars, A., 2001. Knowledge management: an organizational capabilities perspective. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 185-214.
- Grant, K., 2007. Tacit Knowledge Revisited - We Can Still Learn From Polanyi. *Journal of Knowledge Management*, 5(2), 173-180.
- Grant, R., 1996. Toward a Knowledge-Based Theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17, 109-122.
- Hall, H., 2001. Input-friendliness: motivating knowledge sharing across intranets. *Journal of information Science*, 27(3), 139-146.
- Hanisch, B., Lindner, F., Mueller, A. & Wald, A., 2009. Knowledge management in project environments. *Journal Knowledge Management*, 13(4), 148-160.
- Hansen, M., Nohria, N. & Tierney, T., 1999. What's Your Strategy for Knowledge Management. *Harvard Business Review*, 77(2), 106-116.
- He, W. & Wei, K., 2009. What drives continued knowledge sharing? An investigation of knowledge contribution and seeking beliefs. *Decision Support Systems*, 46(4), 826-838.
- Hill, G., 2008. *Hill, G., M. (2008): The Complete Project Management Office Handbook, Second Edition*. New York: Auerbach Publications.
- Holsapple, C. & Joshi, K., 2002. Knowledge management: A threefold framework. *Information Society*, 18(1), 47-64.
- Hsiu-Fen, L. & Gwo-Guang, L., 2004. Perceptions of senior managers toward knowledge-sharing behaviour. *Management Decision*. 42(1), 108-125.
- Hsu, C. & Lin, C., 2008. Acceptance of blog usage: The roles of technology acceptance, social influence and knowledge sharing motivation. *Information & Management*, 45(1), 65-74.
- Huang, J. & Newell, S., 2003. Knowledge integration processes and dynamics within the context of cross-functional

- projects. *International Journal Project Management*, 21(3), 167-176.
- Huber, G., 1999. Facilitating project team learning and contributions to organizational knowledge. *Creativity and Innovation Management*, 8, 70-76.
- Huber, G., 2001. Transfer of knowledge in knowledge management systems: Unexplored issues and suggested studies. *European Journal of Information Systems.*, 10(2), 72-79.
- Huysman, M. & De Wit, D., 2004. Practices of managing knowledge sharing: towards a second wave of knowledge management. *Knowledge and process management*, 11(2), 81-92.
- Ipe, M., 2003. Knowledge Sharing in Organizations: A Conceptual Framework. *Human Resource Development Review*, 2(4), 337-359.
- Ishikura, Y., 2008. Gestão do conhecimento e concorrência global: A abordagem da Olympus à gestão do conhecimento global na indústria das cameras fotográficas digitais. In: *Takeuchi, H., Nonaka, I. Gestão do conhecimento*. Porto Alegre: Bookman, pp. 165-200.
- Jager, W. & Straub, R., 1999. Knowledge resources use - results of an inquiry. *Personal wirtschaf, German*. 26(7), 20-23.
- Jeon, S. & Kim, J., 2005. Determinants of knowledge sharing in CoPs: Focused on Triandis model. *Korean Management Review*, 34(6), 1667-1692.
- Joshi, Y., Parmer, S. & Chandrawat, S., 2012. Knowledge Sharing in Organizations: Modeling the Barriers, an Interpretive Structural Modeling Approach. *International Journal of Engineering and Innovative Technology (IJEIT)*, 2(3).
- Jovanović, P., Obradović, V., Petrović, D. & Mihić, 2009. Cross-cultural aspects of project management: Serbia goes to Iraq for Jordan project. *International Journal of Industrial Engineering*, 16(4), 318-330.
- Kankanhalli, A., Tan, B. & Wei, K., 2005. Contributing knowledge to electronic knowledge repositories: An empirical investigation. *MIS Quarterly*, 29(1), 113-143.
- Kasvi, J., Vartiainen, M. & Hailikari, M., 2003. Managing knowledge and knowledge competences in projects and project organisations. *International Journal of Project Management*, 21(8), 571-582.
- Keil, M., Mixon, R., Saarinen, T. & Tuunainen, V., 1995. Understanding runaway IT projects: Results from an international research program based on escalation theory. *Journal of Management Information Systems*, 11(3), 67-97.
- Keil, M. & Robey, D., 2001. Blowing the whistle on troubled software projects. *Communications of the ACM*, 44(4), 87-93.
- Keil, M. et al., 2000. A cross-cultural study on escalation of commitment behavior in software projects. *MIS Quarterly*, 24(4), 299-325.
- Kendal, G. & Rollins, S., 2003. *Advanced Project Portfolio Management and the PMO: Multiplying ROI at Warp Speed*. s.l.:J. Ross Publishing.
- Kerzner, H., 2009. *Project Management - a systems approach to planning, scheduling and controlling*. 10^a ed. s.l.:Wiley.
- Koskinen, K., 2004. Knowledge management to improve project communication and implementation. *Project Management Journal*, 35(1), 13-19.
- Koskinen, K., Pihlanto, P. & Vanharanta, H., 2003. Tacit knowledge acquisition and sharing in a project work context. *International Journal of Project Management*, 21, 281-290.
- Kotler, P., Armstrong, G., Saunders, J. & Wong, V., 2002. *Principles of marketing*. 3^a European ed. England:Prentice Hall.
- Kotnour, T., 2000. Organizational learning practices in the project management environment. *International Journal Quality Reliab. Management*, 17(4), 393-406.
- KPMG Management Consulting, 1998. *Knowledge management research report 1998.*, s.l.: KPMG Management Consulting(K. Consulting, ed.).
- Ladd, A. & Ward, M., 2002. An investigation of environmental factors influencing knowledge transfer. *Journal of Knowledge Management Practice*, 3, 8-17.
- Lee, H. & Choi, B., 2003. Knowledge management enabler, processes and organizational performance: an integrative view and empirical examination. *Journal Management Inf. System*, 20(1), 179-228.
- Leinonen, P. & Bluemink, J., 2008. The distributed team members' explanations of knowledge they assume to be shared. *Journal of Workplace Learning*, 20(1), 38-53.
- Leonard-Barton, D., 1992. "Implementation as mutual adaptation of technology and organization". In: *Research Policy*, 17. s.l.:s.n., pp. 251-267.
- Levin, D., Abrams, L., Cross, R. & Lesser, E., 2003. Nurturing interpersonal trust in knowledge-sharing networks. *The*

Academy of Management Perspectives, 17(4), 64-77.

- Levin, D. Z., 1999. Transferring knowledge within the organization in the R&D arena. *doctoral dissertation, Northwestern University, Evanston, IL.*
- Liao, F., 2006. A learning organization perspective on knowledge-sharing behaviour and firm innovation. *Human Systems Management.*, 25(4), 227–236.
- Liao, S., Fei, W. & Chen, C., 2007. Knowledge sharing, absorptive capacity, and innovation capability: An empirical study of Taiwan's knowledge-intensive industries. *Journal of Information Science*, 33(3), 340–359.
- Lin, C. & Tseng, S., 2005. The implementation gaps for the knowledge management system. *Industrial Management & Data Systems.*, 106(2), 208-222.
- Lin, F., 2007a. Knowledge sharing and firm innovation capability: An empirical study. *International Journal of Manpower*, 28(4), 315–332.
- Lin, F., 2007b. Effect of extrinsic and intrinsic motivation on employee knowledge sharing intentions. *Journal of Information Science*, 33(2), 135-149.
- Little, S. & Ray, T., 2005. *Managing knowledge : an essential reader*. London: Open University in association with Sage.
- Lund, T., 2012. Combining Qualitative and Quantitative Approaches: Some Arguments fo Mixed Methods Research. *Scandinavian Journal of Educational Researc*, 56(2), 155-165.
- Luthans, F., 2003. Positive organizational behaviour: Developing and managing psychological strengths. *Academy of Management Executive*, 16(1), 57-75.
- Malhotra, N., 2010. *Marketing research*. New Jersey: Pearson Education.
- Marsh, D., 2000. The programme and project support office. In R. J. Turner & S. J. Simister (Eds.), *Handbook of project*.
- Martins, G. d. A. & Theóphilo, C. R., 2009. *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. s.l.:Atlas.
- Mattar, F., 1996. *Pesquisa de Marketing - Metodologia, planejamento, execução e análise.*, São Paulo: Atlas.
- Mayer, R. C., Davis, J. H. & Schoorman, F. D., 1995. An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709-34.
- Miguel, 2013. *Gestão Moderna de Projetos: melhores técnicas e práticas 7ª ed*. Lisboa: FCA 2013.
- Milosevic, D. & Patanakul, P., 2005. Standardized project management may increase development projects success. *International Journal of Project Management*, 23(3), 181-192.
- Moigne, J. L., 2003. *Le constructivisme, Tome 3: Modéliser pour comprendre*. Paris: L'Harmattan.
- Molm, L., Takahashi, N. & Peterson, G., 2000. Risk and trust in social exchange: An experimental test of a classical proposition. *American Journal of Sociology*, 105(5), 1396–1426.
- Moon, J. & Kim, G., 2001. Extending the TAM for the world-wide-web context. *Information & Management*, 38(4), 217-230.
- Muller, R., Gluckler, J., Aubry, M. & Shao, J., 2013. Project Management Knowledge Flows in Networks of Project Managers and Project Management Offices: A Case Study in the Pharmaceutical Industry. *Project Management Journal*, 44(2), 4-19.
- Nonaka, I., 1991. The Knowledge - Creating Company. *Harvard Bussiness Review*.
- Nonaka, I., 1994. A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization science*, 5(1), 14-37.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H., 1995. *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- Oliva, F., 2014. Knowledge management barriers, practices and maturity model. *Journal of Knowledge Management*, 18(6), 1053-1074.
- Oliveira, M. & Caldeira, M., 2008. Uma framework para gestão do conhecimento nas organizações. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 7(1), 33-43.
- Oliveira, M., Caldeira, M. & Romão, M., 2012. Knowledge management implementation: an evolutionary process in organizations. *Knowledge and Process Management.*, 19(1), 17-26.
- Oliveira, M. & Goldoni, V., 2010. Knowledge management metrics in software development companies in Brazil. *Journal of Knowledge Management*, 14(2), 301-313.
- Ordanini, A., Rubera, G. & Sala, M., 2008. Integrating functional knowledge and embedding learning in new product launches: how project forms helped EMI Music. *Long Range Plan.*, 41(1), 17-32.
- Organ, D., 1998. *Organizational citizenship behaviour: The good soldier syndrome*. Lexington, MA:Lexington Books.
- Orr, J., 1990. Sharing knowledge, celebrating identity: Community memory in a service culture. In D.S. Middleton & D. Edwards (Eds.), *Collective remembering: Memory in society*. In: Newbury Park: CA: Sage., pp. 169-189.

- Osterloh, M. & Frey, B., 2000. Motivation, knowledge transfer, and organizational forms. *Organization Science*, 11(5), 538-550.
- PMI, 2013. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. 5th Ed. Pennsylvania: Project Management Institute, Ins.
- PMI, 2013. *Pulse of the Profession*, s.l.: s.n.
- Pemsel, S. & Wiewiora, A., 2013. Project management office a knowledge broker in project-based organisations. *International Journal of Project Management*, 31(3), 31-42.
- Pierce, J., Kostova, T. & Dirks, K., 2001. Toward a theory of psychological ownership in organizations. *Academy of Management Review*, 26(2), 298-310.
- PMI, 2012. *WHITE PAPER, The Project Management Office, In Sync with Strategy*. Project Management Institute (i. The State of the PMO 2010, PM Solutions. Results based on more than 290 respondents from around the world and across a variety of industries, in. s.l.:s.n.
- PMI, 2013. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PmBoK) Fifth ed*. s.l.:Project Management Institute Inc.
- Porter, M., 1980. *Competitive Strategy*. ed. New York: T.F. Press.
- Prusak, L., 1999. Action review of knowledge management: Report and recommendations. In: s.l.:World Bank.
- Purvis, R. & Mccray, G., 2003. Project assessment: A tool for improving project management. *Information Systems Management*, April/May, 55-60.
- Quigley, N., Tesluk, P., Locke, E. & Bartol, K., 2007. A multilevel investigation of the motivational mechanisms underlying knowledge sharing and performance. *Organ. Sci*, 18(1), 71-88.
- Reich, B., 2007. Managing Knowledge and Learning in IT Projects - A conceptual Framework and Guidelines for Practice. *Project Management Journal*, 38(2), 5-17.
- Reich, H., Gemino, A. & Sauer, C., 2012. Knowledge management and project- based knowledge in it projects: a model and preliminary empirical results. *International Journal Project Management*, 30, 663-674.
- Reid, F., 2003. Creating a knowledge-sharing culture among diverse business units. *Employment Relations Today*. 30(3), 43.
- Riege, A., 2005. Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider. *Journal of Knowledge Management*, 9(3), 18-35.
- Rowley, J., 2001. Knowledge management in pursuit of learning: the learning with knowledge model cycle. *Journal of Information Science*, 27 (4), 227-237.
- Santos, V., Soares, A. & Carvalho, J., 2012. Knowledge sharing barriers in complex research and development projects: an exploratory study on the perceptions of projects managers. *Knowledge and Process Management*, 19(1), 27-38.
- Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A., 2009. *Research Methods for Business Students*. 5^a ed. Hawlow: Financial Times, Prentice Hall.
- Schindler, M. & Eppler, M., 2003. Harvesting project knowledge: a review of project learning methods and success factors. *International Journal of Project Management*, 21, 219-228.
- Sense, A., 2003. A model of the politics of project leader learning. *International Journal of Project Mngement*, 21, 107-114.
- Sharma, B., Singh, M. & Neha, 2012. Knowledge Sharing Barriers: An Approach of Interpretive Structural Modeling. *The IUP Journal of Knowledge Management*, 10(3), 35-52.
- Shenhar, A. J. & Dvir, D., 2007. Project Management Research - The Challenge and Opportunity. *Project Management Journal*, 38(2), 93-9.
- Silverman, D., 1998. *Core Sociological Dichotomies*. London, Thousand Oaks, New Delhi. s.l.:Sage Publications.
- Skok, W. & Saad, T., 2010. Developing a knowledge management strategy for the Arab world. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 41.
- Small, C. & Sage, A., 2005. Knowledge management and knowledge sharing: a review. *Information Knowledge Systems Management*, 5(3), 153-169.
- Smith, R. & Bollinger, A., 2001. Managing organizational knowledge as a strategic asset. *Journal of Knowledge Management*, 5(1), 8-18.
- Sokhanvar, S., Matthews, J. & Yarlagadda, P., 2014. Importance of Knowledge Management Processes in a Project-based organization: a Case Study of Research Enterprise. *Procedia Engineering*, 97, 1825-1830.
- Sokhanvar, S., Trigunarsyah, B. & P.K., Y., 2011. The role of knowledge in the project.
- Sousa, M. & Baptista, C., 2011. *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios segundo Bolonha*. 4^a Ed. Lisboa: PACTOR.
- Spender, J. & Grant, R., 1996. Knowledge and the firm: Overview. *Strategic Management Journal*, 17, 5-9.

- Stankosky, M., 2005. *Creating the Discipline of Knowledge Management*. Routledge. Oxford:Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Stankosky, M. & Baldanza, C., 2001. *A Systems Approach to Engineering a Knowledge Management System*. IN : *Knowledge Management: The Catalyst for Electronic Governement*. Virginia: Management Concept.
- Stenmark, D., 2001. Leveraging tacit organizational knowledge. *Journal of Management Information Systems*, 17(3), 9-24.
- Su, H. & Lin, Y., 2006. Enhancing knowledge-based service quality: A knowledge management perspective. *Service Industries Journal*, 26(7), 787 – 800.
- Sveiby, K., 2002. *Methods for Measuring Intangible Assets*. Disponível em : <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm> [Acedido em 2016/08/25].
- Sveiby, K. & Simons, R., 2002. Collaborative climate and the effectiveness of knowledge work. *Journal of Knowledge Management*., 6(5), 420 – 433.
- Swan, J., Newell, S., Scarbrough, H. & Hislop, D., 1999. Knowledge management and innovation: Networks and networking. *Journal of Knowledge Management*, 3(4), 262–275.
- Szulanski, G. & Jensen, R., 2004. Overcoming Stickiness: An Empirical Investigation of the Role of the Template in the Replication of Organizational Routines. *Managerial and Decisions Economies*., 25, 347-363.
- Tashakkori, A. & Teddlie, C., 2003. *Handbook of mixed methods in social and behavioural research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Thompson, R., Higgins, C. & Howell, J., 1991. Towards a conceptual model of utilization. *MIS Quarterly*, 15(1), 125-143.
- Ticehurst, G. & Veal, A., 2000. *Business research methods: A managerial approach*. Sydney, Australia: Pearson Education Australia.
- Todorović, M. L. et al., 2015. Project success analysis framework: A knowledge-based approach in project management. *International Journal of Project Management*, 33(4), 772–783.
- Too, E. & Weaver, P., 2014b. The management of project management: A conceptual framework for project governance. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1382.
- Triandis, H., 1980. *Values, attitudes, and interpersonal behaviour*. In H.E. Howe (Ed.), *Nebraska symposium on motivation: Beliefs, attitudes and values*. Lincoln: University of Nebraska Press.
- Tsa, W. & Ghoshal, S., 1998. Social capital and value creation: the role of intrafirm networks. *Academy of Management Journal*, 41(4), 464-76.
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G. & Davis, 2003. User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Wang, S. & Noe, R., 2010. Knowledge sharing: A review and directions for future research. *Human Resources Management*, 20(June), 115-131.
- Ward, J. & Daniel, E. M., 2013. The role of project management offices (PMOs) in IS project success and management satisfaction. *Journal of Enterprise Information Management*, 26(3), 316 - 336.
- Wasko, M. & Faraj, S., 2000. It is what one does: Why people participate and help others in electronic communities of practice. *Journal of Strategic Information Systems*, 9(2/3), 155-173.
- Wasko, M. & Faraj, S., 2005. Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practices. *MIS Quarterly*, 29(1), 35-57.
- Wenger, E. & Snyder, W., 2000. Communities of practice: The organizational frontier. *Harvard Business Review*, 78(1), 139–145.
- Wickramasinghe, V. & Widyaratne, R., 2012. Effects of interpersonal trust, team leader support, rewards, and knowledge sharing mechanisms on knowledge sharing in project teams. *Journal of information and Knowledge management systems*, 42 (2), 214-236.
- Wiig, K., 1988. *Management of Knowledge: Perspectives of a new Opportunity*., Arlington: The Wiig Group.
- Wiig, K., 1993. *Knowledge Management Foundations: Thinking about thinking-how People and Organizations Create, represent and use of knowledge*., Arlington: Schema Press.
- Williams, T., 2007. *Post-project reviews*. Pennsylvania: Newtown Square.
- Winter, M., Smith, C., Morris, P. & Cicmil, S., 2006. Directions for future research in project management: The main findings of a UK government-funded research network. *International Journal of Project Management*, 638(49), 24.
- Wong, K. & Aspin wall, E., 2004. Characterizing knowledge management in the small business environment. *Journal of Knowledge Management*., 8(3), 44-61.
- Yang, B., Wei, Z. & Chris, V., 2009. Holistic Views of Knowledge Management Models. *Advanced in developing Human Resources*, 11(3), 273-289.

- Yang, T., 2007. Knowledge sharing: Investigating appropriate leadership roles and collaborative culture. *Tourism Management*, 28(2), 530–543.
- Yang, T., 2010. Antecedents and consequences of knowledge sharing in international tourist hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 29(1), 42-52.
- Yin, K., 2003. *Case Study Research: Design and Methods*. 3rd ed. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications.
- Yin, R., 1994. *Case Study Research: Design and Methods (2^a ed.)*. Thousand Oaks: Sage.
- Yin, R. K., 2005. *Estudo de um caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman.
- Zhao, D., Meiyun Zuo, Z. & Xuefei, D. N., 2015. Examining the factors influencing cross-project knowledge transfer: An empirical study of IT services firms in China. *International Journal of Project Management*, 33, 325-340.
- Zyngier, S., 2002. *Knowledge management obstacles in Australia*. In: *Proc. of the 10th European Conference on Information Systems*. Gdansk, Poland., pp. 919–928. June 6-8.

Anexos

Anexo 1 – Análise comparativa dos estudos de caso (dados estruturais)

	PMO – Estudo de caso empresa A	PMO - Estudo de caso empresa B
Crítérios de Tipo de Estrutura de PMO	PMO de Empresa/Organização/ Estratégico/ Corporativo/ Portfólio/Global	PMO de Unidade Organizacional/PMO de Unidade de Negócios/PMO de divisão/PMO de departamento
Nível de maturidade	<i>Advanced PMO</i>	<i>Standard PMO</i>
Carteira de Clientes: (% médio) - Internos VS Externos	60%-40%	5%-95%
Maturidade do Gestão de Projetos:	Alta	Média
Número médio de projetos concluídos acima de 250 k: (média)	30%	20%
Valor estimado de projetos concluídos por este PMO: (media)	Não disponibilizado	Não disponibilizado
Valor financeiro estimado (receita/reduções de custos entregue por este PMO (média)	Não disponibilizado	Não disponibilizado
Número de empregados por tipo:		
Gestores de projeto	153	65
Gestores PMO	6	5
Accounts	6	0
Administrativos	0	4
Controllers	4	0
Educacional	2	0
Gestores BPM	3	2
Apoio Tecnológico	2	1
Gestão Financeira	4	0
Percentagem de gestores de projeto que...		
São detentores de credencial de PMP:	60%	20%
Detêm outras certificações ou credenciais de gestão de projetos	20%	10%
São empregados sob contrato (Colaboradores internos)	80%	100%
O PMO reporta a:	Diretor Executivo /Administração	Diretor de departamento
Frequência de informação de progresso do PMO:	Semanal	Mensal
Número de empregados na organização em que o PMO Opera:	1.000-5000	1.000-5.000
Envolvimento rotineiro do PMO em cada fase		
Gestão estratégica:	40%	10%
Iniciação do Projeto	80%	60%
Implementação do projeto:	20%	10%
Entrega e integração do projeto:	40%	10%
Monitoração e avaliação de resultados:	90%	10%
ID e priorização do projeto:	80%	20%
Alinhamento dos projeto c/objetivos estratégicos:	90%	60%
Formulação de estratégia:	80%	10%
Potencial do PMO de contribuir com valor para o negócio da Organização está...	Realizado	Parcialmente realizado:
Percentagem de projetos bem-sucedidos ao atingir os objetivos originais e as intenções do negócio:	74%	72%

	PMO – Estudo de caso empresa A	PMO - Estudo de caso empresa B
Percentagem de projetos concluídos dentro do orçamento inicial	77%	79%
Percentagem de projetos que terminaram dentro do prazo inicial	56%	36%
Considerados Altamente Eficazes (projetos concluídos no prazo e orçamento original)	31%	17%
Efetividade do PMO em atender sua finalidade primária	Eficaz:	Pouco eficaz
Área de reporte funcional do PMO (3 principais funções demonstradas)	Projetos/PMO; Operações; SITI	Projetos/PMO; Operações
1. Funções Primárias Executadas (as 3 principais listadas com % de respostas):		
	1a. Padrões, Metodologias, Processos: 41%	1a. Gestão da Entrega de Projeto/Programa: 46%
	Serviços fornecidos rotineiramente (os 3 principais listados com % de respostas):	Serviços fornecidos rotineiramente (os 5 principais listados com % de respostas):
	1. Desenvolvimento e melhoria de processo-84%	1. Gestão de cronograma/custos/Ambito-77%
	2. Definição de metodologia - 72%	2. Comunicações -75%
	3. Definição de métricas - 56%	3. Gestão de recursos-63%
	1b. Gestão da Entrega de Projeto/Programa: 30%	4. Integração de projeto-60%
	Serviços fornecidos rotineiramente (os 5 principais listados com % de respostas):	5. Gestão de riscos-58%
	1. Gestão de cronograma/custos/ambito-73%	1b. Padrões, Metodologias, Processos:15%
	2. Comunicações-71%	Serviços fornecidos rotineiramente (os 3 principais listados com % de respostas):
	3. Integração de projeto-67%	1. Definição de metodologia-72%
	4. Gestão de riscos-63%	2. Desenvolvimento e melhoria de processos-69%
	5. Gestão de recursos-48%	3. Definição de métricas-51%
	1c. Priorização de Gestão de Portfólio: 25%	1c. Planeamento Estratégico: 14%
	Serviços fornecidos rotineiramente (os 3 principais listados com % de respostas):	Serviços fornecidos rotineiramente (os 3 principais listados com % de respostas):
	1. Relatórios de portfólio-77%	1. Definir objetivos do negócio e alinhamento-27%
	2. Priorização-65%	2. Confirmar prioridades estratégicas-25%
	3. Alinhamento estratégico-65%	3. Análise de oportunidades-22%
2. Critérios com os quais o PMO é avaliado (os 5 principais listados com % de respostas):		
	1. Desempenho dos objetivos financeiros-57%	1. Entrega de projeto vs. Avaliações de cronograma-75%
	2. Custos de projeto vs. Avaliações de orçamento-62%	2. Avaliações de feedback de partes interessadas. 57%
	3. Avaliações de qualidade do projeto-68%	3. Avaliações formais de gerentes de projeto-56%
	4. Avaliações de feedback de clientes-68%	4. Avaliações de feedback de clientes-69%
	5. Demanda interna de serviços de PMO-56%	5. Avaliações de qualidade do projeto-68%
3. Foco/setor primário do PMO (os 3 principais listados com % de respostas):		
	1. Tecnologias de Informação-21%	1. Telecomunicações-12%
	2. Telecomunicações-14%	2. Publico & Utilities-11%
	3. Administração pública - 11%	3. Sector Financeiro-10%

	PMO – Estudo de caso empresa A	PMO - Estudo de caso empresa B
Principais Ferramentas:		
	Planview - Enterprise Project Management (Gestão de Projetos e Portfólio);	Microsoft Enterprise Project Management (Gestão de Projeto);
	Gestão documental - Sharepoint com integração com EPM, para registo de toda a documentação do projeto (site de projeto)	Gestão documental - Sharepoint com integração com EPM, para registo de toda a documentação do projeto (site de projeto)
	Base de dados de conhecimento/lições aprendidas com informação publicada sobre determinada solução, projeto ou atividade relevante. Estes dados ao serem disponibilizados pelo gestor de projeto permitem ao mesmo ser autoavaliado pelos colegas que o podem premiar com estrelas. Caso um apontamento se notabilize, o mesmo será caso de destaque no próprio sistema, ou em futuras reuniões de gestores de Projeto. Os gestores de Projeto obtêm um ranking no sistema pelo número e qualidade das partilhas, garantindo notoriedade e status. Mensalmente são produzidos indicadores que permitem analisar a evolução dos conteúdos submetidos, visualizados e pesquisas verificadas. Estes valores fazem parte de um conjunto alargado de indicadores enviados para a administração.	Base de dados de gestão de oportunidades de negócio, onde são inicialmente registadas todas solicitações de clientes, propostas técnicas, comerciais e dossiers de projeto. Caso sejam adjudicadas, estas propostas derivam em projetos formais e migram para o EPM.
	Integração com SAP	Ferramentas diversas de gestão de cadastro de recursos.
Papéis e Responsabilidades		
	Monitorização e controlo financeiro do desempenho dos projetos;	Monitorização e controlo do desempenho dos projetos (prazo de entrega)
	Reporte semanal do estado dos projetos para administração;	Desenvolve, implementa e gere uma metodologia padrão de gestão de projetos e respetivos processos (Baixa maturidade);
	Auditorias internas e externas independentes, nomeadamente à qualidade da informação partilhada por projeto;	Fornecer um conjunto de ferramentas e modelos para a gestão de projetos;
	Alocação de recursos entre projetos, com partilha de informação referentes às competências de todos os gestores de projeto.	Promove a cultura de projeto dentro das unidades de negócio;
	Desenvolve, implementa e gere uma metodologia padrão de gestão de projetos e respetivos processos;	Gere repositórios da documentação do projeto;
	Fornecer um conjunto de ferramentas e modelos para a gestão de projetos;	Partilha informação e conhecimento sobre os projetos;
	Promove a cultura de projeto dentro das unidades de negócio;	Gere uma base de dados de lições aprendidas;
	Planeamento de projetos;	Identificar, selecionar e priorizar novos projetos;
	Participa nas atividades de Orçamentação;	Garante Alocação de recursos entre projetos;
	Participa nas avaliações de risco e cálculos de impactos;	Participa nos processos de vendas;
	Consultoria interna e <i>Staffing</i> de recursos;	Participa nos processos de interfaces com clientes;
	Garante a qualidade dos projetos;	Participa nos processos de orçamentação (fornece inputs técnicos);
	Gere os repositórios da documentação do projeto;	

	PMO – Estudo de caso empresa A	PMO - Estudo de caso empresa B
	Garante o reporting financeiro à administração e interno, controlo de gestão e planeamento;	
	Audita a partilha informação e conhecimento sobre os projetos;	
	Gere uma base de dados de lições aprendidas;	
	Gere uma base de dados de riscos;	
	Formação, certificação, consultoria, <i>mentoring</i> , e desenvolvimento de competências para gestores de projeto;	
	Garantir a gestão administrativa de todos os projetos e serviços prestados pela empresa A;	
	Controla todos os projetos e serviços em curso na empresa A com especial enfoque no orçamento, prazo de execução e margem	
	Controlar as iniciativas críticas da empresa A;	
	Controlo financeiro dos projetos;	
	Garante o correto funcionamento do processo de faturação a clientes;	

Estruturas de PMO Novembro de 2013.

Fonte: Adaptado de Pulso da profissão do PMI.

Anexo 2 – Análise do número de projetos/esforço por gestor

Atividades	PMO – Estudo de caso empresa A	PMO - Estudo de caso empresa B
	Média / gestor projeto	Média / gestor projeto
Projetos Simples	0	45
Projetos complexos	0	7
Projetos	12	0
N ° médio de Assistentes / Controllers	1 Por cada 19,125 GP	1 Por cada 16 GP
Atividades de faturação *	2 Horas/semana	0
Atividades de orçamentação *	8 Horas/semana	0
Atividades de lead *	0	12 Horas/semana
Atividades formação, documentação, partilha de conhecimento	2 Horas /semana	1 Hora/ semana

*- N° horas em média por semana

Análise do número de projetos/esforço por gestor.

Fonte: coligido pelo autor (2016).

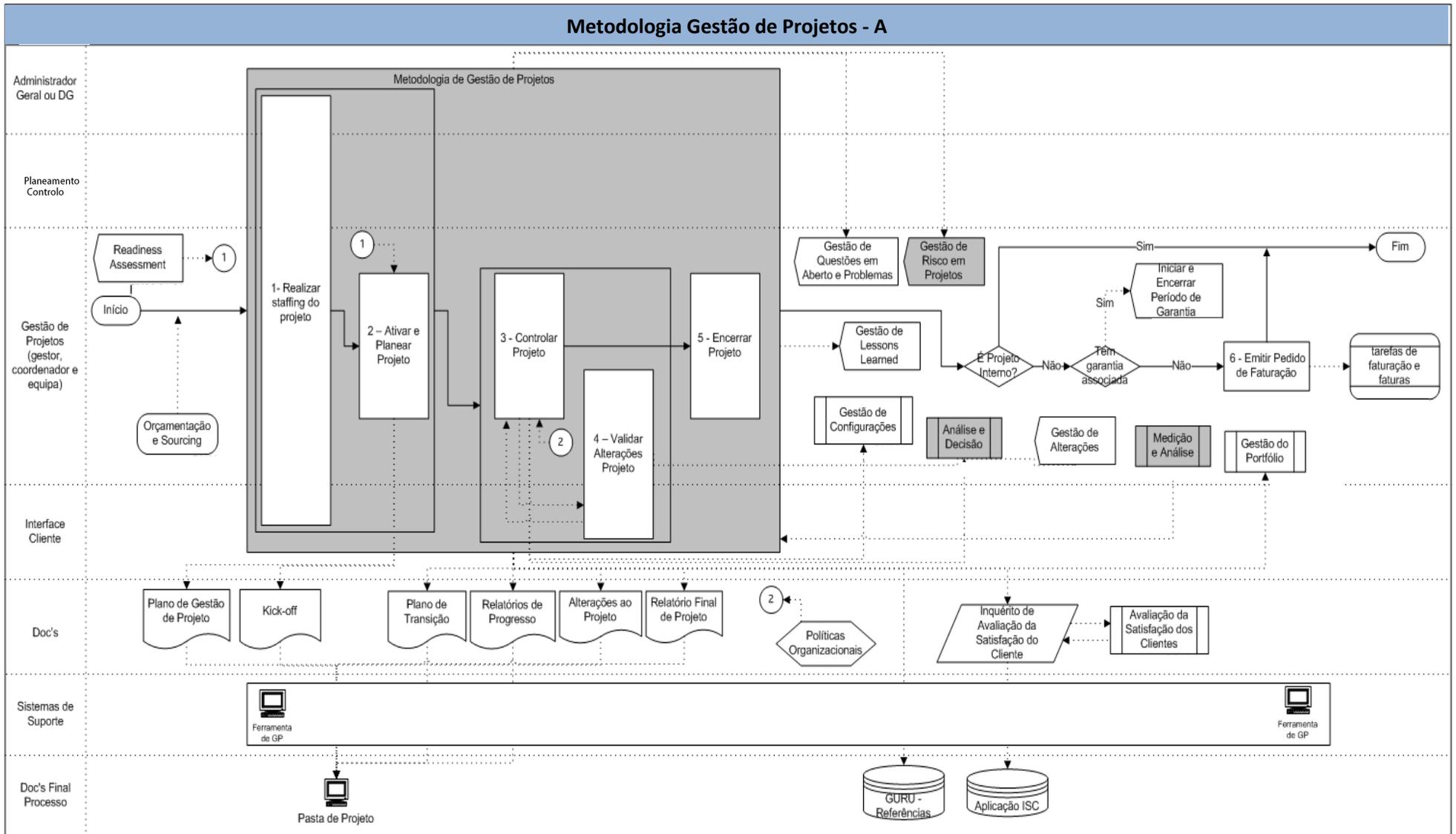
Anexo 3 – Nível de cumprimento da partilha de documentos (metodologia)

	Informação em EPM – Recursos, cronograma, esforço, etc)	Documentos de Iniciação	Documentos de Ponto situação	Documentos Encerramento	Lessons Learn	EVM Atualizado semanalmente (esforço e custo)	Gestão de risco	Gestão issues/Pendentes	Gestão de alterações
Caso A	100 %	75%	65%	85 %	40 %	98 %	100%	60 %	75 %
Caso B	80%	70 %	60%	65 %	5 %	0%	0%	15 %	60 %

Nível de cumprimento da partilha de documentos.

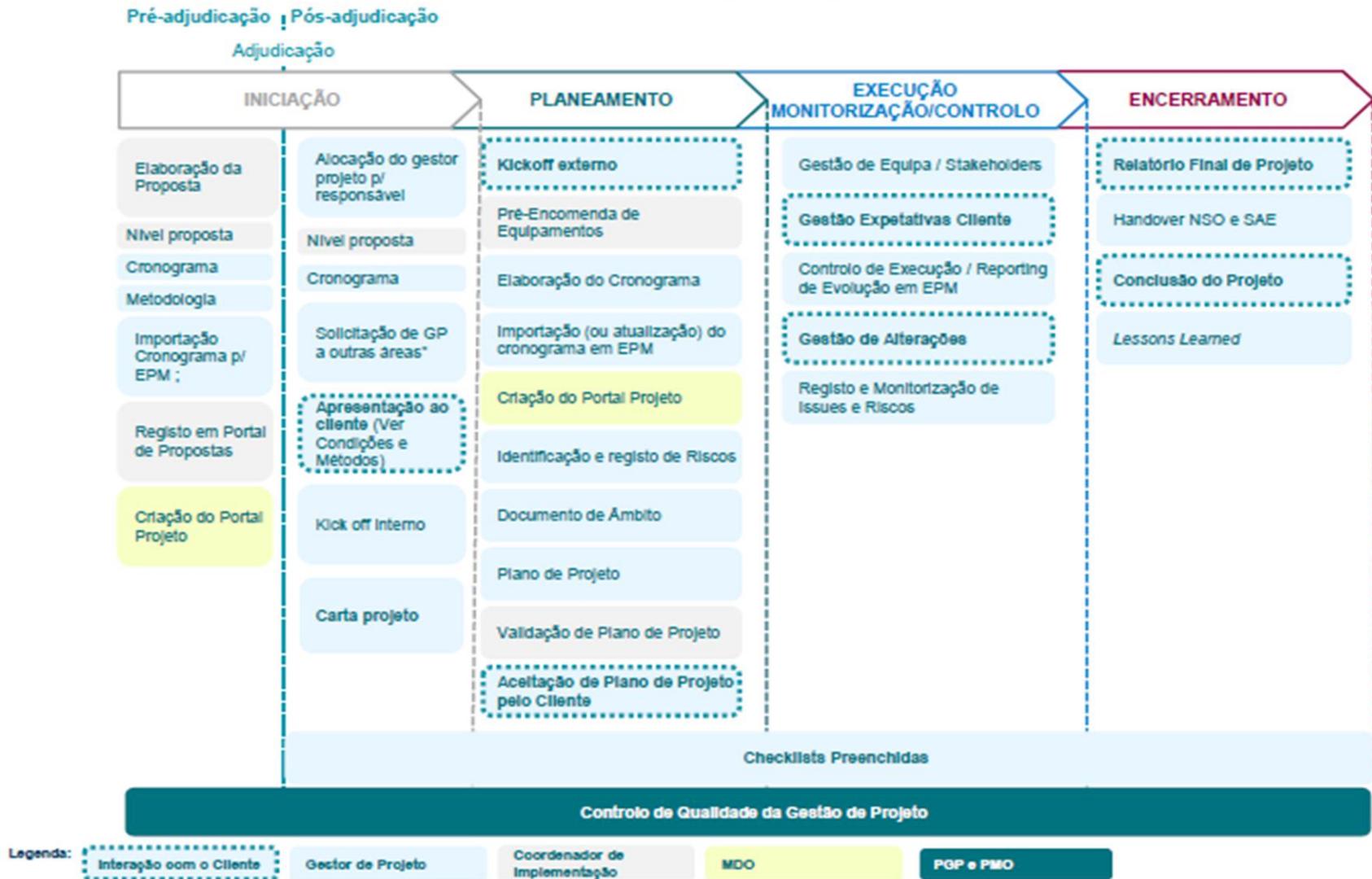
Fonte: coligido pelo autor (2016).

Anexo 4 – Metodologia de gestão de projetos – Estudo de caso A



Anexo 5 – Metodologia de gestão de projetos – Estudo de caso B

Metodologia Gestão de Projetos - B



Anexo 6 – Documentos do Subprocesso Gestão de Projetos – Estudo de caso A

DOCUMENTO	DESCRIÇÃO	ATIVIDADE ASSOCIADA
Plano de Gestão de Projeto	Documento interno, que serve de guia básico do projeto, onde se detalham os objetivos, as partes implicadas, como se efetuará a planificação e execução de todas as atividades do projeto bem como uma estratégia para o mesmo. O Plano de Gestão de Projeto é um documento formal, elaborado pelo Gestor de Projeto com o apoio da equipa, com o objetivo de compilar e sistematizar num único documento toda a informação relativa ao funcionamento do projeto. Este documento e a apresentação de <i>kick-off</i> embora tratem de temas semelhantes, complementam-se, pois as audiências são distintas (este documento é interno e o <i>kick-off</i> é direcionado para o cliente). Este é de leitura obrigatória para todos os membros da equipa. Este documento tem três formatos, o Plano de Gestão de Projetos Simplificado para os Projetos Simplificados, o Plano de Gestão de Projetos sem Desenvolvimento para os Projetos sem desenvolvimento associado e o normal para os restantes.	Metodologia de Gestão de Projetos
Kick-off	Documento para o cliente onde se detalham os objetivos, as partes implicadas, como se efetuará a planificação e execução de todas as atividades do projeto que o cliente deve ter conhecimento.	Metodologia de Gestão de Projetos
Calendário de Projeto	Calendário onde se detalham as atividades, esforço e recursos alocados ao projeto. Este calendário é suportado na ferramenta de GP.	Metodologia de Gestão de Projetos
Ordem de Venda	Documento SAP gerado aquando da emissão da fatura via a ferramenta de gestão de projetos.	Metodologia de Gestão de Projetos
Relatório de Progresso do Projeto	Relatório que periodicamente é realizado pelo Gestor de Projeto e enviado ao Cliente, onde é apresentado o progresso do Projeto e a sua relação com o plano inicialmente definido. É ainda o documento que sintetiza o trabalho a desenvolver, que identifica os riscos do projeto em cada período ou fase do projeto, bem como o conjunto de alterações solicitadas e que aguardam aprovação do Cliente (externo ou interno). Contém as questões em aberto, os indicadores de projeto (se aplicável) e as alterações aos itens de configuração efetuadas no período de reporte.	Metodologia de Gestão de Projetos
Relatório Final de Projeto	Relatório enviado ao Cliente no fim do projeto onde é reportado tudo o que de relevante aconteceu ao longo do projeto - deverá ser aprovado pelo Cliente.	Metodologia de Gestão de Projetos
Plano de Transição para Serviços Continuados	Documento realizado durante a execução do projeto, tipicamente após a fase de arquitetura, antes do desenho detalhado, com informação relevante para as áreas de transição da Direção de Operações de Sistemas de Informação.	Metodologia de Gestão de Projetos

Bem como todos os considerados nos subprocessos e procedimentos:

- Readiness Assessment
- Gestão de Questões de Aberto e Problemas
- Gestão de Alterações
- Lessons Learned
- Iniciar e Encerrar Período de Garantia
- Gestão de Configurações

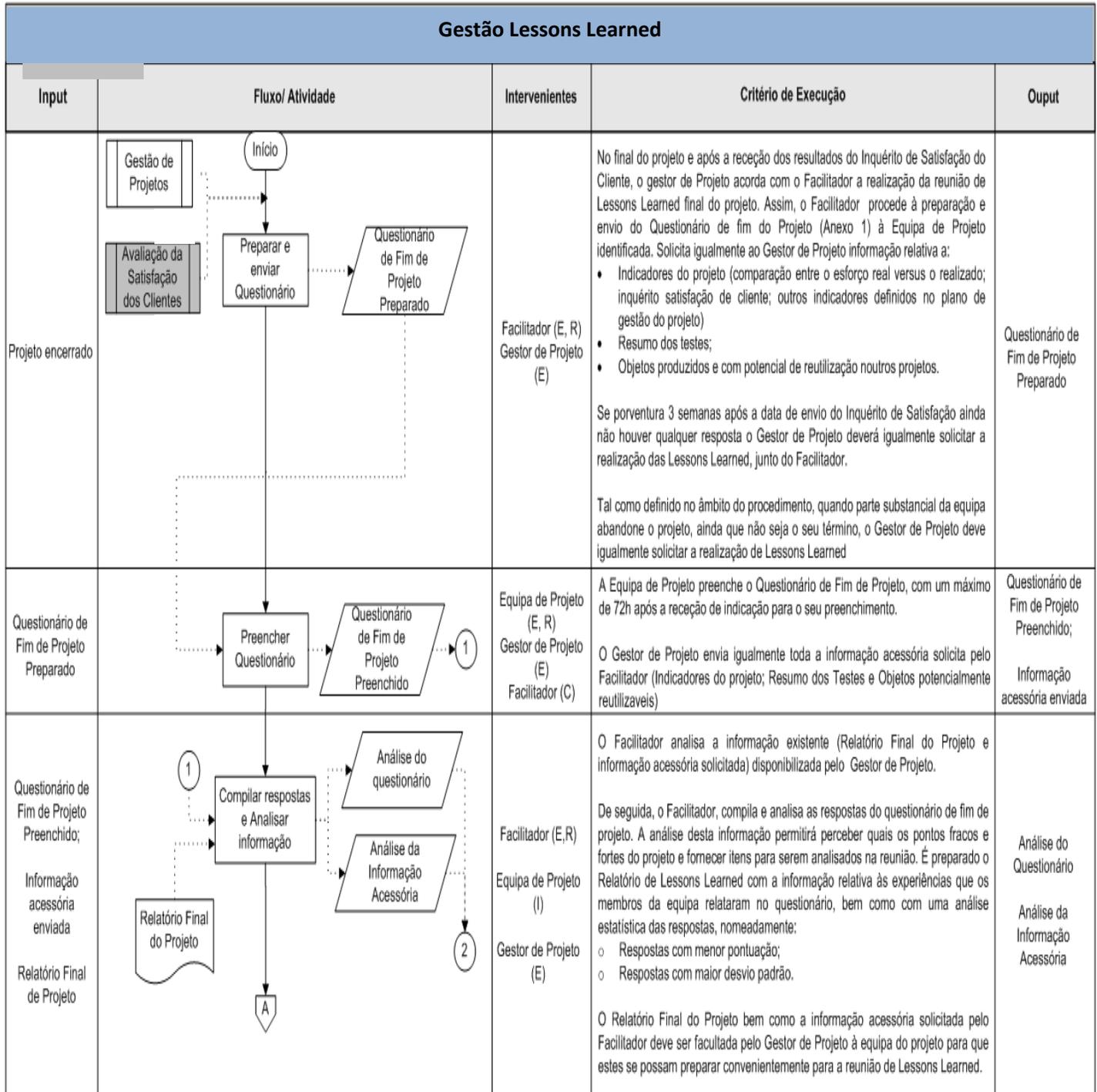
Anexo 7 – Documentos do Subprocesso Gestão de Projetos – Estudo de caso B

DOCUMENTO	DESCRIÇÃO	ATIVIDADE ASSOCIADA
Plano de Projeto de implementação	Documento interno, que serve de guia básico do projeto, onde se detalham os objetivos, as partes implicadas, como se efetuará a planificação e execução de todas as atividades bem como uma estratégia para o mesmo. O Mesmo só se aplica aos projetos complexos.	Metodologia de Gestão de Projetos
Carta de projeto	Documento para o cliente onde se detalham os objetivos, as partes implicadas, como se efetuará a planificação e execução de todas as atividades do projeto que o cliente deve ter conhecimento. Este documento nomeia o GP.	Metodologia de Gestão de Projetos
Template de reunião com cliente-PDS	Relatório realizado realizado pelo Gestor de Projeto e enviado ao Cliente, onde é apresentado o progresso do Projeto e a sua relação com o plano inicialmente definido.	Metodologia de Gestão de Projetos
Relatório Final de Projeto	Relatório enviado ao Cliente no fim do projeto onde é reportado tudo o que de relevante aconteceu ao longo do projeto - deverá ser aprovado pelo Cliente.	Metodologia de Gestão de Projetos
Pedido de alteração	Documento realizado durante a execução do projeto, serve para formalizar pedidos de alterações aos requisitos iniciais do projeto.	Metodologia de Gestão de Projetos

Bem como todos os considerados nos subprocessos e procedimentos:

- Gestão de Incidentes e Problemas
- Lessons Learned
- Gestão de Configurações

Anexo 8 – Metodologia de Gestão Lessons Learned – Estudo de caso A



Anexo 9 – Metodologia de Gestão Lessons Learned – Estudo de caso B

Gestão de Lessons Learned			
Input	Fluxograma	Intervenientes	Output
Projeto Encerrado		Equipa de Projeto; Cliente;	Reunião de final de projeto.
Questionário de Fim de Projeto		Equipa de Projeto; Gestor de Projeto	Informação de final de projeto recolhida
Questionário de Fim de Projeto preenchido		Equipa de Projeto; Gestor de Projeto	Análise do da Informação Análise da Informação Acessória
Relatório Final de Projeto		Equipa de Projeto; Gestor de Projeto; Coordenador de Projeto	Relatório de Lessons Learned
Análise do Questionário		Equipa de Projeto; Gestor de Projeto	Lessons Learned Registo em sharepoint
Relatório de Lessons Learned aprovado			

Anexo 10 – Fatores a favor da partilha de conhecimento (resumo literatura)

Fatores a favor da partilha de conhecimento		Referências
Organizacionais	Contexto Organizacional; Políticas Cultura Ambiente Físico Processos Papéis e responsabilidades Trabalho em equipa multidisciplinares; Sistemas de recompensa;	Triandis, 1980 ; Jeon & Kim, 2005; Sveiby & Simons, 2002; Yang, 2007; Yang, 2010; Argote & Ingram, 2000; Leonard-Barton, 1992; Small & Sage, 2005, p. 162; Galia, 2008, pp. 56-58 ; Hall ,2001, pp. 142-143;
Organizacionais	Fatores sociais (Práticas): Clima; Relacionamentos; Cultura de partilha;	Triandis, 1980; Jeon & Kim, 2005; Thompson, et al., 1991; Reid , 2003
Individuais	Motivações; Afeto; Confiança; Sentimento de pertença; Autonomia;	Triandis, 1980; Davis et al, 1992; Moon & Kim, 2001; Venkatesh, et al., 2003; Davis et al, 1989; Wasko & Faraj, 2005; Osterloh & Frey, 2000; Huysman & De Wit ,2004 ; Mayer et al, 1995; Levin, 1999; Tsa & Ghoshal, 1998; Andrews & Delahaye, 2000; Fukuyama , 1995, p. 26;
Organizacionais	Capacidade organizacional para inovar	Reid, 2003; Darroch & McNaughton, 2002; Calantone, et al., 2002; Liao, 2006; Su & Lin, 2006; Swan et al, 1999; Liao et al, 2007; Lin, 2007a.
Individuais	Altruísmo – Prazer em ajudar os outros	Kankanhalli et al, 2005; Organ, 1998; Wasko & Faraj, 2000; Wasko & Faraj, 2005; Constant et al, 1994; He & Wei, 2009; Lin, 2007a; Lin, 2007b
Individuais	Autoeficácia; Capacidades, Competências; Autodeterminação; Motivações intrínsecas;	Kankanhalli et al, 2005; Wasko & Faraj, 2005; Lin, 2007a; Bandura, 1997; Bandura, 1997; Deci, 1975; Luthans, 2003; Bock, et al., 2005
Individuais	Reconhecer utilidade na partilha por melhorar o desempenho no trabalho	Jeon & Kim, 2005; Davis, 1989, p. 302; Agarwal & Prasad, 1997; Davis et al, 1989; Wenger & Snyder, 2000
Organizacionais	Relacionamentos de Reciprocidade – Melhoria nos relacionamento através de suas contribuições e esperam ajuda futura de outros.	Kankanhalli et al, 2005; He & Wei, 2009; Wasko & Faraj, 2005; Bartol & Srivastava, 2002; Molm et al, 2000; Bock, et al., 2005; Hsu & Lin, 2008; Orr, 1990.

Fatores a favor da partilha do conhecimento

Fonte: coligido pelo autor (2016)

Anexo 11 – Barreiras à partilha de conhecimento (resumo literatura)

Barreiras à partilha de conhecimento		Referências
Organizacionais	Ambiente físico inadequado	Riege, 2005, pp. 24-27
Organizacionais	Cultura organizacional pouco clara	KPMG Management Consulting, 1998; Ang & Massingham, 2007; Carneiro, 2001; Chua, 2004; Riege, 2005; Chase, 1997
Individuais	Propriedade psicológica sobre conhecimentos habilidades e competências; Falta de iniciativa pessoal; Perda de controlo;	KPMG Management Consulting, 1998; Chase, 1997; Riege, 2005; Pierce et al, 2001, p. 300; Bartol & Srivastava, 2002 ; Ladd & Ward, 2002 ; Sharma et al, 2012, p.38
Individuais	Falta de confiança;	KPMG Management Consulting, 1998; Ang & Massingham, 2007; Chua, 2004; Wong & Aspin wall, 2004); Bullinger et al, 1997; Chong & Choi, 2005; Mayer et al, 1995; Levin, 1999; Andrews & Delahaye, 2000; Tsa & Ghoshal, 1998; Fukuyama, 1995, p. 26; Wickramasinghe e Widyaratne , 2012, p. 229
Organizacionais	Falta de objetivos e estratégias claras;	Chong & Choi, 2005; Riege, 2005; Riege 2005, pp. 23-27; Skok & Saad, 2010 ;Sharma et al, 2012, p. 39
Individuais	Falta de motivação;	KPMG Management Consulting, 1998; Chua, 2004 ; Riege, 2005; Zyngier, 2002; Santos et al, 2012, p. 27; Szulanski & Jensen, 2004, p. 353
Organizacionais	Falta de envolvimento dos gestores;	KPMG Management Consulting, 1998; Brand, 1998; Chua, 2004; Jager & Straub, 1999; Wong & Aspin wall, 2004; Zyngier, 2002; Santos et al, 2012, p. 36.
Organizacionais	Falta de metodologias e processos;	KPMG Management Consulting, 1998; Chong & Choi, 2005
Individuais	Resistência à mudança;	KPMG Management Consulting, 1998; Riege, 2005
Individuais	Falta de tempo ou de recursos – Processos de transcrição muito demorados; dificuldades em estruturar, descrever e escrever.	KPMG Management Consulting, 1998; Chase, 1997; Riege, 2005
Organizacionais	A partilha de conhecimento não é bem compreendida;	KPMG Management Consulting, 1998; Ang & Massingham, 2007; Chase, 1997; Chua, 2004
Individuais	Baixa capacidade de comunicação verbal e escrita;	Riege, 2005, p. 23
Técnicas	Inadequação dos sistemas de informação;	Santos et al, 2012, p. 27; Riege, 2005, p. 29
Técnicas	Inadequação dos sistemas de informação;	Riege, 2005, p. 29
Técnicas	Falta de formação; suporte; integração; informação e expectativas para os sistemas de TI e respetivos processos;	Riege, 2005, p. 29

Barreiras à partilha do conhecimento.

Fonte: coligido pelo autor (2016)

Anexo 12 – Protocolo das entrevistas

Ficha de entrevista

Código Entrevistado:

Local da Entrevista:

Data / hora da Entrevista

Duração:

Comentários:

Introdução:

Primeiro que tudo, gostaria de lhe agradecer por concordar em participar nesta entrevista de pesquisa. O Meu nome é Carlos Gualdino e estou a realizar um estudo sobre a natureza das relações entre os gestores de projeto no contexto das políticas de governança do *Project Management office*, no que diz respeito à partilha de conhecimentos. Estou fazer esta pesquisa como parte de minha tese de mestrado em gestão de projetos, no Instituto Superior de Economia e Gestão. Antes de começar a entrevista, gostaria que de lhe assegurar que tudo o que for aqui transmitido permanecerá confidencial, sendo que não irei usar o seu nome ou qualquer informação de identificação relevante para a sua organização em qualquer relatório relacionado com este estudo, sendo que a informação será imediatamente apagada após a transcrição. Gostaria ainda de lembrar que pode recusar-se a responder a qualquer pergunta.

Tem alguma questão que gostaria de colocar antes de eu começar?

Anexo 13 – Guião das entrevistas

1ª Parte - Introdução à entrevista

Guia de entrevista: Responsáveis PMO, gestores e membros de equipas de projeto.

Abordagem contextual: Este estudo pretende responder aos mecanismos e motivações para a partilha do conhecimento entre equipas de projetos e qual o papel de *governança* do *Project management Office*.

Dependendo da estratégia de conhecimento do negócio, serão considerados importantes:

- Os ativos intelectuais (colaboradores que fundamentam produtos e serviços);
- Os conhecimentos sobre clientes e mercados;
- A identificação e transferência de melhores práticas;
- A experiência pessoal;

Primeira abordagem, apresentado o objetivo do trabalho de dissertação e alguns conceitos para melhor compreensão do respondente:

O Conhecimento é um fator fundamental para a eficácia das organizações modernas e representa um processo humano dinâmico de justificação da crença pessoal dirigida à verdade, vinculado à natureza humana, sendo classificado em duas dimensões: tácito e explícito.

Explícito: inclui fatos e informações que possam ser expressas em números, palavras ou articulados em forma de dados.

Tácito: contém conhecimentos processuais, percepções e intuições.

Partilha de Conhecimento: é processo pelo qual uma unidade é afetada pelo conhecimento ou pela experiência de outra unidade, medido através de sua composição e pelos processos de doação e coleta de conhecimento, e envolve a partilha interna à organização (intra-organizacional) e também entre organizações (inter-organizacional).

2ª Parte – Apresentação do respondente

Entrevistado: Nome, cargo e tempo na Empresa e função atual

1. Posso usar o seu nome e gravar esta entrevista?
2. Como vê a partilha de conhecimento? Está familiarizado com o conceito de gestão do conhecimento? (discutir a definição para assegurar que estamos a falar sobre o conceito com o mesmo significado e que para o respondente é clara a diferença entre os dados, informação e conhecimento (Alavi & Leidner, 1999; Davenport & Prusak, 1998)

Secção I – Entrevista com gestores do PMO

3. Pode descrever a estrutura do PMO e quais os seus principais papéis e funções? (identificar tipo, papéis, funções e responsabilidades do PMO) (Aubry et al, 2008; Hobbs e Monique Aubry, 2007; Gerard Hill, 2014) – apresentar quadro para facilitar a identificação
4. Qual a visão do PMO e da Empresa A/B relativamente à gestão do conhecimento? (Grant, 1996);
5. Existem políticas ou processos descritos de apoio à gestão ou partilha do conhecimento? (Coakes et al, 2004; Davenport, et al., 1996). Em caso afirmativo, Poderia descrevê-las sucintamente? (consolidação do conhecimento; normalização do conhecimento existente na forma de procedimentos/protocolos; combinação de conhecimento externo e know-how interno; aquisição de novos conhecimentos de fontes externas; geração de novos conhecimentos dentro da organização, transformação de conhecimento individual em conhecimento coletivo);
6. Existe uma metodologia sistemática de coleta, organização, exploração e partilha dos ativos de conhecimento associados à gestão de projetos? Poderia descreve-la sucintamente? (Davenport et al, 1996);
7. Existem indicadores para medição de partilha de conhecimento (Holsapple & Joshi, 2002) e que processos ou abordagens de avaliação, se houver, são utilizados? (Bontis et al, 1999; Sveiby, 2002);
8. Quantos recursos no PMO estão dedicados a um propósito educacional? Existem funções específicas do conhecimento identificadas e atribuídas no PMO? (Davenport et al, 1996);

9. Por favor classifique os seguintes objetivos da Gestão do conhecimento no contexto da estratégia do PMO/Gestão de Projetos. (Nonaka & Takeuchi, 1995) (mais importante para o menos importante) – (Apresentar cartões para o entrevistado ordenar);
 - Facilitação da reutilização de conhecimentos entre projetos;
 - Normalização do conhecimento existente na forma de procedimentos/protocolos
 - Combinação de conhecimento externo e know-how interno;
 - Aquisição de novos conhecimentos dentro da organização;
 - Transformação do conhecimento individual em conhecimento coletivo
10. Como descreve a partilha do conhecimento entre Projetos? Considera que o PMO cumpre o papel de principal fornecedor de conhecimento, ou acha que esta função depende de bases de relacionamento estabelecidos entre gestores de projeto? (Muller et al, 2013);
11. Consoante a resposta anterior: Poderia enumerar os principais fatores de sucesso que permitiram ao PMO cumprir este papel? (Triandis, 1980; Jeon & Kim, 2005) ou Que ações consideraria ser importantes para motivar os gestores de projeto a partilhar conhecimento para além dessas bases de relacionamento? (Riege, 2005; Zyngier, 2002);
12. Considera a relação entre gestores de Projeto maioritariamente cooperativa ou competitiva? (Zhao et al, 2015);
13. Existem incentivos para a contribuição do conhecimento, troca ou na partilha de conhecimentos na empresa A/B? Existe a definição de uma meta participativa, indicadores e feedback? (Hall, 2001);
14. Como identifica o PMO possíveis barreiras à partilha do conhecimento e que políticas de governação tem aplicado por forma mitigar o seu impacto? (Riege, 2005);
15. Considera adequada e transversal a tecnologia disponível na sua organização a fim de facilitar a partilha de conhecimento? Em concreto que tecnologias são utilizadas? (Damsgaard & Scheepers, 2001).
16. Como a tecnologia é utilizada para apoiar os processos de partilha de conhecimento? (Hansen et al, 1999 ; Damsgaard & Scheepers, 2001).

Secção II – Entrevista com gestores de projeto

4. Poderia falar um pouco sobre a sua experiência como gestor de projeto?
5. Poderia descrever a estrutura da *pool* de gestores a que pertence e qual o seu enquadramento? Quais são as suas principais responsabilidades?
6. Poderia descrever sucintamente o sistema de gestão de conhecimento em gestão de projetos na sua empresa e as ferramentas utilizadas?
7. Qual a sua opinião sobre o sistema de gestão de conhecimento? (7.1) Qual a sua utilidade? (7.2) Como é que o sistema de gestão de conhecimento o ajuda a resolver problemas durante a gestão de projetos? (7.3) No ambiente de trabalho, é fácil de encontrar a informação certa? Quando uma equipa

completa uma tarefa, existe a disciplina de sintetizar e documentar o que aprendeu? (7.4) Da disponibilização dessas ferramentas resultou uma visão/consciência diferente nos seus colegas? De que maneira?

8. Como é o conhecimento capturado e documentado durante os projetos? A captura normalmente ocorre na conclusão dos projeto ou durante todo o processo?
9. Quão valioso é o conhecimento que você retira de projetos anteriores? (9.1) Considera úteis as lições aprendidas a partir de projetos? (9.2) Considera que aprende com esses projetos?
10. Como é que compartilha conhecimento com outros gestores de projeto e vice-versa?
11. Que tipo de dificuldades costuma enfrentar ao compartilhar seu conhecimento com os outros gestores do projeto? (11.1) Sente barreiras para compartilhar o seu conhecimento? (11.2) Quais são na sua opinião os maiores obstáculos ao conhecimento e à partilha de informação entre o PMO e as equipas de projeto s na empresa A? (11.3)E entre gestores de Projeto?
12. De um modo geral, como descreve a partilha do conhecimento entre Projetos? Considera que o PMO cumpre o papel de principal fornecedor de conhecimento, ou acha que esta função depende de bases de relacionamento estabelecidos entre gestores de projeto ficando restrita ao *cluster* a que pertencem?
13. Considera estarem implementados os processos e técnicas que permitam uma maior troca de conhecimento entre grupos e entre os membros do PMO? Consideraria outras necessidades?
14. Sente que os gestores PMO incentivam o comportamento/cultura da partilha do conhecimento? De que formas?
15. O que o motiva para a partilha do conhecimento?
16. O que influencia os gestores de projeto a seguir ou a não seguir as políticas do PMO de partilha de conhecimento? (16.1) Considera existirem fatores específicos da gestão de projetos como por exemplo limitações de tempo, comunicação, estrutura do projeto e motivações intrínsecas, podem afetar a partilha de conhecimento entre equipas de projeto? Poderia descreve-las e enumera-las sucintamente? (16.2) Existem comportamentos de cooperação e/ou competitividade entre equipas de projeto que podem afetar igualmente a partilha de conhecimento? Poderia dar alguns exemplos? (16.3) Sente que o PMO disponibiliza os recursos necessários de apoio não só à partilha de conhecimento, mas também administrativo e de suporte?
17. Os gestores participam regularmente em programas de treino, *workshops*, ou Seminários? Em caso afirmativo, que tipos de aprendizagem adquirem? Que tipo de conhecimento é partilhado?
18. Considera que Confiança entre as pessoas tem impacto significativo sobre o nível de partilha de conhecimento?
19. Os gestores de projeto são envolvidos nos processos de tomada de decisão e definição de políticas e metodologias por parte do PMO?

Anexo 14 – Guião das entrevistas vs Perguntas de investigação

Objetivo	Tipo objetivo	Questão de investigação	Questão
Analisar como os gestores de projeto interpretam as políticas de partilha de conhecimento e se as relações entre equipas de projeto são essencialmente cooperativas ou competitivas e qual o impacto na partilha global.	Geral	(1) Qual a natureza de relacionamento das equipas de projeto com o respetivo PMO e como estas influenciam as práticas da partilha de conhecimento.	<p>(10-PMO) - Como descreve a partilha do conhecimento entre Projetos? Considera que o PMO cumpre o papel de principal fornecedor de conhecimento, ou acha que esta função depende de bases de relacionamento estabelecidos entre gestores de projeto?</p> <p>(11-PMO) - Consoante a resposta anterior: Poderia enumerar os principais fatores de sucesso que permitiram ao PMO cumprir este papel? Ou Que ações consideraria ser importantes para motivar os gestores de projeto a partilhar conhecimento para além dessas bases de relacionamento?</p> <p>(12-PMO) -Considera a relação entre gestores de Projeto maioritariamente cooperativa ou competitiva?</p> <p>(10-GP) -Como é que compartilha conhecimento com outros gestores de projeto e vice-versa?</p> <p>(11-GP) Que tipo de dificuldades costuma enfrentar ao compartilhar seu conhecimento com os outros gestores do projeto? (11.1) Sente barreiras para compartilhar o seu conhecimento? (11.2) Quais são na sua opinião os maiores obstáculos ao conhecimento e à partilha de informação entre o PMO e as equipas de projeto s na empresa A? (11.3)E entre gestores de Projeto?</p> <p>(12-GP) De um modo geral, como descreve a partilha do conhecimento entre Projetos? Considera que o PMO cumpre o papel de principal fornecedor de conhecimento, ou acha que esta função depende de bases de relacionamento estabelecidos entre gestores de projeto ficando restrita ao cluster a que pertencem?</p> <p>(19-GP) -Os gestores de projeto são envolvidos nos processos de tomada de decisão e definição de políticas e metodologias por parte do PMO?</p>
Analisar se os membros do PMO são de fato os principais drivers no processo de partilha ou se por outro lado a informação é maioritariamente partilhada entre gestores de projeto e dependendo da análise estudar o impacto no nível de qualidade e abrangência em que a mesma é disponibilizada;	Especifico	(2) Em que medida o PMO implementa as estruturas de governança adequadas e disponibiliza os recursos de apoio necessários a uma eficaz partilha de conhecimento?	<p>(5-PMO) -Existem políticas ou processos descritos de apoio à gestão ou partilha do conhecimento? Em caso afirmativo, Poderia descrevê-las sucintamente? (consolidação do conhecimento; normalização do conhecimento existente na forma de procedimentos/protocolos; combinação de conhecimento externo e know-how interno; aquisição de novos conhecimentos de fontes externas; Geração de novos conhecimentos dentro da organização, transformação de conhecimento individual em conhecimento coletivo);</p> <p>(6-PMO) -Existe uma metodologia sistemática de coleta, organização, exploração e partilha dos ativos de conhecimento associados à gestão de projetos? Poderia descreve-la sucintamente?</p> <p>(7-PMO) -Existem indicadores para medição de partilha de conhecimento e que processos ou abordagens de avaliação, se houver, são utilizados?</p> <p>(8-PMO) -Quantos recursos no PMO estão dedicados a um propósito educacional? Existem funções específicas do conhecimento identificadas e atribuídas no PMO?</p> <p>(15-PMO) -Considera adequada e transversal a tecnologia disponível na sua organização a fim de facilitar a partilha de conhecimento? Em concreto que tecnologias são utilizadas?</p> <p>(16-PMO) -Como a tecnologia é utilizada para apoiar os processos de partilha de conhecimento?</p> <p>(6-GP) -Poderia descrever sucintamente o sistema de gestão de conhecimento em gestão de projetos na sua empresa e as ferramentas utilizadas?</p> <p>(11-GP) -Que tipo de dificuldades costuma enfrentar ao compartilhar seu conhecimento com os outros gestores do projeto? (11.1) Sente</p>

Objetivo	Tipo objetivo	Questão de investigação	Questão
			<p>barreiras para compartilhar o seu conhecimento? (11.2) Quais são na sua opinião os maiores obstáculos ao conhecimento e à partilha de informação entre o PMO e as equipas de projetos na empresa A? (11.3) E entre gestores de Projeto?</p> <p>(14-GP) - Sente que os gestores PMO incentivam o comportamento/cultura da partilha do conhecimento? De que formas?</p> <p>(17-GP) - Os gestores participam regularmente em programas de treino, <i>workshops</i>, ou Seminários? Em caso afirmativo, que tipos de aprendizagem adquirem? Que tipo de conhecimento é partilhado?</p>
<p>Analisar como os gestores de projeto interpretam as políticas de partilha de conhecimento e se as relações entre equipas de projeto são essencialmente cooperativas ou competitivas e qual o impacto na partilha global.</p>	Especifico	<p>(3) Os PMO's executam a combinação adequada de atividades de gestão para mitigar os muitos fatores relacionados com as barreiras à partilha de conhecimento e que poderão afetar o seu sucesso?</p>	<p>(13-PMO) - Existem incentivos para a contribuição do conhecimento, troca ou na partilha de conhecimentos na empresa A/B? Existe a definição de uma meta participativa, indicadores e feedback?</p> <p>(14-PMO) - Como identifica o PMO possíveis barreiras à partilha do conhecimento e que políticas de governação tem aplicado por forma mitigar o seu impacto?</p> <p>(7-GP) - Qual a sua opinião sobre o sistema de gestão de conhecimento? (7.1) Qual a sua utilidade? (7.2) Como é que o sistema de gestão de conhecimento o ajuda a resolver problemas durante a gestão de projetos? (7.3) No ambiente de trabalho, é fácil de encontrar a informação certa? Quando uma equipa completa uma tarefa, existe a disciplina de sintetizar e documentar o que aprendeu? (7.4) Da disponibilização dessas ferramentas resultou uma visão/consciência diferente nos seus colegas? De que maneira?</p> <p>(13) - Considera estarem implementados os processos e técnicas que permitam uma maior troca de conhecimento entre grupos e entre os membros do PMO? Consideraria outras necessidades?</p>
<p>Análise de impacto dos fatores específicos de projetos na partilha de conhecimento</p>	Especifico	<p>(4) De que modo fatores específicos da gestão de projetos como por exemplo limitações de tempo, comunicação, estrutura do projeto ou motivações intrínsecas, podem afetar a partilha de conhecimento entre equipas de projeto? Qual o papel expectável do PMO?</p>	<p>(6-GP) - Como é o conhecimento capturado e documentado durante os projetos? A captura normalmente ocorre na conclusão dos projetos ou durante todo o processo?</p> <p>(9-GP) - Quão valioso é o conhecimento que você retira de projetos anteriores? (9.1) Considera úteis as lições aprendidas a partir de projetos? (9.2) Considera que aprende com esses projetos?</p> <p>(15-GP) - O que o motiva para a partilha do conhecimento?</p> <p>(16-GP) - O que influencia os gestores de projeto a seguir ou a não seguir as políticas do PMO de partilha de conhecimento? (16.1) Considera existirem fatores específicos da gestão de projetos como por exemplo limitações de tempo, comunicação, estrutura do projeto e motivações intrínsecas, podem afetar a partilha de conhecimento entre equipas de projeto? Poderia descrever-las e enumerá-las sucintamente? (16.2) Existem comportamentos de cooperação e/ou competitividade entre equipas de projeto que podem afetar igualmente a partilha de conhecimento? Poderia dar alguns exemplos? (16.3) Sente que o PMO disponibiliza os recursos necessários de apoio não só à partilha de conhecimento, mas também administrativo e de suporte?</p> <p>(18-GP) - Considera que Confiança entre as pessoas tem impacto significativo sobre o nível de partilha de conhecimento?</p>

Anexo 15 – Relação de barreiras e fatores a favor identificados neste estudo

Barreiras identificadas na literatura	RpmoEc1	Gp1Ec1	Gp2Ec1	Gp3Ec1	Gp4Ec1	Gp5Ec1	Gp6Ec1	Evidências verificadas no estudo de caso A
Ambiente físico inadequado		X	X		X	X		“As equipas estão divididas por diversas salas e por diversos edifícios e não há salas para socialização (...)”
Cultura organizacional pouco clara		X	X		X		X	“Esta estrutura resultou da junção de 3 empresas com culturas totalmente distintas (...)”
Propriedade psicológica sobre conhecimentos, habilidades e competências;		X	X	X		X	X	“Certos colaboradores, principalmente das áreas técnicas não documentam os seus conhecimentos e sempre que é necessária determinada competência, temos de recorrer a esse recurso que nem sempre esta disponível.”
Falta de confiança			X	X		X	X	Por motivos diversos, o nível de confiança entre as pessoas não é muito alto (...), tem a ver com as diferentes culturas, ou com afinidades pessoais (...)
Falta de objetivos e estratégias claras					X			“A estratégia relativamente ao conhecimento por vezes não é muito clara”
Falta de motivação								
Falta de envolvimento dos gestores		X			X			“O PMO nem sempre esta disponível para nos ajudar e a gestão não nos esclarece sempre que necessitamos de ajuda (...)”
Falta de metodologias e processos								
Resistência à mudança		X	X		X			“As diferentes culturas notam-se na atividade pois existe uma que é predominante e isso acaba por ter impacto na mudança organizacional”
Falta de tempo ou de recursos		X	X	X	X	X	X	“Temos sempre vários projetos para gerir ao mesmo tempo e torna-se difícil reservar tempo para o fecho de um em particular”
A partilha de conhecimento não é bem compreendida								
Baixa capacidade de comunicação verbal e escrita			X				X	“Existem colaboradores com muita dificuldade e défice de atenção para se sentarem a escrever um documento (...)”
Inadequação dos sistemas de informação								
Falta de formação; suporte; integração; informação e expectativas para os sistemas de TI e respetivos processos;			X			X		“A formação inicial foi muito rápida e depois depositam em nós a responsabilidade de operarmos os sistemas de um dia para o outro”
<i>Lobby</i> na comunicação				X				“Este individuo assenta o seu trabalho, numa rede de contactos fechada, com elementos específicos nas áreas técnicas que apenas comunicam entre si, limitando ao máximo a comunicação para fora deste grupo. Este é um caso externo relacionado com a partilha onde os indivíduos se protegem entre si pois o seu âmbito de trabalho não é concorrencial”
Ambiente físico inadequado		X		X		X	X	“ (...) No entanto, em algumas equipas, a sensação de que conhecimento é poder, ainda é generalizada Por que eu deveria transmitir esse conhecimento que me dá a capacidade de fazer o meu trabalho melhor do que o colega da outra equipa? Se eu dar essa informação, ele poderá ser capaz de fazer o meu trabalho melhor do que eu.

Barreiras identificadas na literatura	RpmoEc2	Gp1Ec2	Gp2Ec2	Gp3Ec2	Gp4Ec2	Gp5Ec2	Gp6Ec2	Evidências verificadas no estudo de caso B
Cultura organizacional pouco clara		X			X	X	X	
Propriedade psicológica sobre conhecimentos, habilidades e competências;				X	X	X	X	
Falta de confiança		X	X	X	X	X	X	“Para além desse fato, existem rivalidades entre equipas e departamentos que têm algumas competências em comum, disputando algum protagonismo na execução de determinadas atividades técnicas. Por esse fato não se consegue obter sinergias, muitas as vezes essas equipas apresentam vantagens e desvantagens operacionais quando comparadas, mas não conseguem juntar o melhor de cada uma delas, para proveito mútuo”
Falta de objetivos e estratégias claras		X	X			X	X	
Falta de motivação		X	X		X	X		
Falta de envolvimento dos gestores		X	X		X		X	“Nestes casos a intervenção por parte do PMO é paticamente nula, tendo de ser os gestores e projeto a gerir essas mesmas situações”
Falta de metodologias e processos								
Resistência à mudança						X		“Desde o início que se sente uma certa resistência à nova metodologia”
Falta de tempo ou de recursos		X	X	X	X	X	X	“Os maiores obstáculos quanto a mim é a falta de tempo, pois cada gestor de projeto gere em simultâneo vários projetos, tendo ainda a necessidade a acompanhar no terreno a implementação por parte das equipas técnicas”
A partilha de conhecimento não é bem compreendida								
Baixa capacidade de comunicação verbal e escrita								
Inadequação dos sistemas de informação								
Falta de formação; suporte; integração; informação e expectativas para os sistemas de TI e respetivos processos;								
Contexto organizacional			X	X		X		” (...) Temos casos em que somente determinados recursos têm as competências necessárias para a implementação de determinada solução e o gestor de projeto não tem meios de nivelar esses mesmos conhecimentos pelos restantes”
Falta de autoridade do gestor de projeto		X	X	X	X	X	X	“O Gestor de projeto não tem autoridade sobre os recursos (...)”

Fatores a favor identificados na literatura	RpmoEc1	Gp1Ec1	Gp3Ec1	Gp4Ec1	Gp5Ec1	Gp6Ec1	Evidências verificadas no estudo de caso A
Contexto Organizacional - Políticas; Cultura; Ambiente Físico; Processos; Papéis e responsabilidades; Trabalho em equipa multidisciplinares; Sistemas de recompensa;	X	X	X		X	X	“As políticas implementadas pelo PMO favorecem a dinâmica de partilha na medida em que facilitam a nossa atividade, através a clara definição de responsabilidades e da clareza dos processos”
Fatores sociais (Práticas) – Clima; Relacionamentos; Cultura de partilha;			X		X		“Existem práticas que favorecem a comunicação e partilha de conhecimento”
Motivações; Afeto; Confiança; Sentimento de pertença; Autonomia;	X	X	X	X	X		“As pessoas sempre que sentem autonomia nas suas atividades participam nos processos com mais confiança e com maior abertura para transmitir conhecimento”
Capacidade organizacional para inovar	X						“A nossa missão incorpora uma forte vertente de inovação e esse fato transmite uma maior dinâmica aos gestores de projeto para evoluírem e se sentirem motivados e compreenderem que somente atingem os sus objetivos com um forte espirito de equipa”
Altruísmo – Prazer em ajudar os outros		X	X	X	X		“Temos uma cultura de entreajuda e de fazer acontecer, sempre que um colega necessita de ajuda, estou sempre disponível para o ajudar (...)”
Autoeficácia; Capacidades, Competências; Autodeterminação; Motivações intrínsecas;		X		X	X	X	
Reconhecer utilidade na partilha por melhorar o desempenho no trabalho	X			X		X	“Tenho de gerir projetos de áreas de competências muito distintas, tenho de recorrer a muitas áreas técnicas sempre que lido com domínios que não conheço, e nesses momentos sinto que estou a aprender, o que para mim é motivador”
Relacionamentos de Reciprocidade	X	X	X	X		X	“é claro que estou sempre disponível para ajudar com os meus conhecimento, pois sei que com essa atitude, terei sempre quem contributos de outros colegas quando necessitar”
Fatores a favor identificados na literatura	RpmoEc2	Gp1Ec2	Gp3Ec2	Gp4Ec2	Gp5Ec2	Gp6Ec2	Evidências verificadas no estudo de caso B
Contexto Organizacional - Políticas; Cultura; Ambiente Físico; Processos; Papéis e responsabilidades; Trabalho em equipa multidisciplinares; Sistemas de recompensa;	X		X				“As mudanças organizacionais, a nova metodologia de gestão de projetos, veio-nos facilitar muito a nossa atividade, na medida em que as nossas responsabilidades e atividades se tornaram muito mais previsíveis”
Fatores sociais (Práticas) – Clima; Relacionamentos; Cultura de partilha;	X			X			“Os relacionamentos informais favorecem o sentimento de partilha, visto que envolve um processo de socialização mais sincero. Verifico que esses relacionamentos e o conhecimento sobre os <i>experts</i> sobre determinada matéria, se tornam bastante úteis no momento de resolver questões mais difíceis.”
Motivações; Afeto; Confiança; Sentimento de pertença; Autonomia;			X		X		“A confiança é determinante para a construção de uma rede de contactos. A amizade é fundamental no momento em que necessitamos de um contributo ou apoio para a resolução de um problema mais complexo”
Capacidade organizacional para inovar							

Fatores a favor identificados na literatura	RpmoEcl	Gp1Ecl	Gp3Ecl	Gp4Ecl	Gp5Ecl	Gp6Ecl	Evidências verificadas no estudo de caso A
Altruísmo – Prazer em ajudar os outros		X	X	X	X	X	” O gosto por aprender e por poder ajudar os meus colegas. Sinto necessidade e orgulho por poder partilhar as minhas conquistas e os resultados de sucesso dos meus projetos”
Autoeficácia; Capacidades, Competências; Autodeterminação; Motivações intrínsecas;	X	X					“O que me motiva para a partilha é saber que posso contribuir para a evolução de toda a equipa, sempre que necessito de ajuda tento aprender com esses colegas”
Reconhecer utilidade na partilha por melhorar o desempenho no trabalho			X		X		“Se todos colaborarmos para o mesmo objetivo, temos todos a ganhar e isso aplica-se também ao conhecimento”
Relacionamentos de Reciprocidade		X	X	X	X	X	“Sendo sincero, reconheço que tenho maior tendência a ajudar com o meu conhecimento aquele colega que de alguma forma já me ajudou no passado”

Anexo 16 – Análise transversal de resultados

Fator de análise	Estudo Caso A	Estudo Caso B
O relacionamento entre as equipas e o PMO.	<p>Existe um relacionamento diferenciado, sendo que somente parte dos gestores cumprem as políticas do PMO.</p> <p>Os indivíduos reconhecem a importância e estão a favor da partilha, mas não há muita motivação para o fazer. A PC não é tida como prioritária, atendendo à sobrecarga de trabalho e objetivos. O Reconhecimento é no entanto mais apreciado que a recompensa.</p> <p>Existem recursos com alto índice de partilha mas que reconhecem que esses conteúdos raramente são utilizados. O PMO não está propenso para potenciar a partilha a partir dos indivíduos mais experientes, sendo que esta ocorre essencialmente em pequenos <i>clusters</i>. Apesar de tudo, a transferência efetiva de conhecimento ocorre sobretudo entre as redes de confiança.</p>	<p>O relacionamento entre o PMO e os gestores é feito essencialmente através dos níveis de coordenação. A comunicação é escassa para os restantes níveis.</p> <p>Os indivíduos reconhecem a importância da partilha, mas verifica-se uma certa dificuldade em distinguir conhecimento de informação.</p> <p>Há poucos incentivos a partilhar o conhecimento e as habilidades ou comportamentos necessários não foram considerados nem analisados pelo PMO. Prevalece uma atitude de que o conhecimento é poder o que não favorece a partilha de conhecimento.</p>
Estruturas de governação e de suporte do PMO	<p>O PMO tem uma preocupação clara em criar as condições para uma maior partilha de conhecimento que obedeça a uma política de melhoria contínua da qualidade geral dos projetos. Para tal existem procedimentos de reconhecimento e avaliação das partilhas e ao mesmo tempo atividades que procuram trabalhar a cultura e os comportamentos dos indivíduos. No entanto não procura avaliar as reais capacidades de partilha nem a qualidade da informação publicada. As políticas implementadas são não proactivas. Estabelecem regras, definem métricas e mecanismos de avaliação básicos, no entanto não estudam as origens dos comportamentos nem tentam remediar ou corrigir lacunas.</p> <p>Os recursos de suporte são insuficientes, quer no apoio a partilha quer para os restantes processos.</p>	<p>Assumidamente não existe uma estratégia clara de PC nem recursos assignados a essa responsabilidade. A PC não é prioritária nesta fase embora seja reconhecida a sua importância.</p> <p>A estrutura não desenvolve a PC existindo um sentimento geral de que teve pouco efeito sobre a PC ao nível das equipas de projeto.</p>
Atividades de gestão face às barreiras e atendendo às restrições e fatores específicos da	<p>Foram identificadas consistentemente algumas barreiras:</p> <p>Ambientes físicos inadequados, a resistência à mudança cultural, falta de tempo ou de recursos,</p>	<p>Foram identificadas consistentemente algumas barreiras:</p> <p>O ambiente físico, a cultura organizacional, a propriedade sobre conhecimentos e competências,</p>

Fator de análise	Estudo Caso A	Estudo Caso B																														
gestão de projetos.	falta de envolvimento dos gestores, falta de confiança, a propriedade psicológica sobre o conhecimento e <i>lobby's</i> de interesses. Embora o PMO tenha um elevado conjunto de atividades de gestão destinados a minimizar o impacto destas barreiras, é frequentemente referido que o nível de envolvimento é desajustado. O PMO não avalia o enraizamento do conhecimento, as capacidades e competências onde elas existem aplicando métodos pouco adequados ou ineficientes e com poucos resultados práticos.	a falta de objetivos e estratégias claras, a falta de motivação e de envolvimento por parte dos gestores, a estrutura hierárquica, a falta de tempo, o contexto organizacional, a estrutura das próprias equipas de projeto, a falta de sentimento de pertença e a pouca autoridade do GP. Existe um sentimento generalizado que o PMO é pouco interveniente na mitigação destas barreiras.																														
Maturidade Organizacional	Advanced PMO – Apresenta uma certificação em maturidade Organizacional, CMMI nível 3. Executa auditorias internas que incluem a qualidade da partilha no entanto estas auditorias são muito permissivas.	Project Office – Apresenta as práticas necessárias e suficientes para o desempenho dos projetos e satisfação dos principais requisitos de negócio. Não aplica qualquer tipo de auditoria de qualidade nem referencia práticas relacionadas com a partilha de conhecimento.																														
Metodologia em Gestão de projetos	A metodologia em gestão de projetos foi implementada há mais de 10 anos e tem sido alvo de melhoria contínua. O PMO garante uma metodologia adequada aos objetivos propostos, tendo obtido uma certificação em termos de maturidade organizacional. No entanto existem algumas falhas na componente prática operacional, pois não existe um controlo real das interações entre os gestores de projeto, não se conseguindo medir o real conhecimento disperso e que índices são transmitidos.	A metodologia foi implementada há apenas dois anos, sendo minimamente adequada aos objetivos de negócio. O nível de maturidade é considerado ainda baixo. A partilha de conhecimento não é vista atualmente como um fator crítico, no entanto está prevista a criação e partilha de diversos documentos, referentes às diversas fases do ciclo de vida dos projetos.																														
Características dos Gestores de projeto.	A percentagem de gestores com certificação PMP/outras certificações é elevada (60%+20%), 20% São recursos externos. Existe um ranking interno baseado no conjunto de variáveis de avaliação. Esse <i>ranking</i> é essencial para a nomeação dos gestores, conforme o tipo de projeto e a sua exigência.	Percentagem de gestores com certificação PMP/outras certificações baixa (20%+10%); 100% de recursos da empresa. Parte dos gestores consideram ter tarefas muito rotineiras. Existem dois tipos consoante as características dos projetos e as suas competências: gestores de projeto e gestores de implementação.																														
Principais diferenças nos critérios de tipo de estrutura;	O PMO Reporta diretamente à administração; Estrutura baseada em projetos, com maior autoridade por parte do GP; Média/alto envolvimento nas diversas fases do projeto; Nº de projetos altamente eficazes – 31%; Altamente focado no desempenho dos objetivos financeiros; Sector primário: Tecnologias de informação.	Reporta a diretor de departamento; Estrutura: Matriz balanceada. Com pouca autoridade por parte do GP; Baixo envolvimento nas diversas fases dos projetos; Nº de projetos altamente eficazes -17%; Especialmente focado na entrega de projetos dentro do prazo estabelecido; Sector primário: Telecomunicações.																														
Nível de cumprimento da partilha de documentos (metodologia)	<table border="1"> <caption>Dados do Gráfico de Cumprimento da Partilha de Documentos</caption> <thead> <tr> <th>Fase</th> <th>Caso A (%)</th> <th>Caso B (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>100</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>75</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>65</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>85</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>40</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>60</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>80</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>Conforme o gráfico verifica-se que no caso A existe uma maior disciplina de cumprimento nos requisitos de partilha de conhecimento ao longo das diversas fases do Projeto. No caso B apenas nas fases de iniciação e encerramento existe uma partilha significativa.</p>		Fase	Caso A (%)	Caso B (%)	1	100	80	2	75	70	3	65	60	4	85	65	5	40	5	6	100	0	7	100	0	8	60	15	9	80	60
Fase	Caso A (%)	Caso B (%)																														
1	100	80																														
2	75	70																														
3	65	60																														
4	85	65																														
5	40	5																														
6	100	0																														
7	100	0																														
8	60	15																														
9	80	60																														

Fator de análise	Estudo Caso A	Estudo Caso B
Tecnologia SI/TI de suporte aos sistemas de conhecimento	É sentimento comum que existe um nível elevado na utilização da tecnologia. Os sistemas de informação são adequados e os meios físicos corretamente desenhados em termos de capacidade. No entanto foram referidos alguns comentários relativamente à formação não ser a mais indicada, frequentemente por falta de tempo ou disponibilidade os próprios utilizadores tem de ser autodidatas, o que tem clara influência na sua plena utilização. É também referido que existem muito repositórios e que nem sempre é fácil ou intuitivo aceder à informação necessária. Os utilizadores raramente são envolvidos na definição dos requisitos.	A tecnologia é referida como um meio essencial para a prossecução dos objetivos de negócio e a implementação da nova metodologia dinamizou esta relação. No entanto os processos de implementação foram baseados em ações de formação sumárias e o período de adaptação foi muito exigente. A falta de integração com sistemas <i>legacy</i> , implica a consulta de informação em diversas fontes distintas o que torna o trabalho muito complexo. Nem todas as equipas de projeto utilizam o EPM, o qual tem sido adaptado de forma gradual. Esse fato desvirtua os indicadores de atividade e possíveis avaliações sobre a partilha de conhecimento.
Objetivos da Gestão do conhecimento no contexto da estratégia do PMO/Gestão de Projetos.	<ol style="list-style-type: none"> 1º Normalização do conhecimento existente na forma de procedimentos/protocolos 2º Facilitação da reutilização de conhecimentos entre projetos; 3º Transformação do conhecimento individual em conhecimento coletivo 4º Aquisição de novos conhecimentos dentro da organização; 5º Combinação de conhecimento externo e know-how interno. 	<ol style="list-style-type: none"> 1º Normalização do conhecimento existente na forma de procedimentos/protocolos 2º Aquisição de novos conhecimentos dentro da organização; 3º Transformação do conhecimento individual em conhecimento coletivo 4º Facilitação da reutilização de conhecimentos entre projetos; 5º Combinação de conhecimento externo e know-how interno.
Maturidade global na partilha de conhecimento	Maturidade intermédia.	Maturidade muito baixa.