



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Bruno Alexandre de Almeida Henriques

**A IMPORTÂNCIA DO PROJECT MANAGEMENT
OFFICE EM PROJETOS DE GRANDE DIMENSÃO
UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS COLABORATIVAS**

**Relatório de Estágio no âmbito do Mestrado em Gestão, orientado pelo
Professor Doutor Vítor Manuel dos Reis Raposo e apresentada à Faculdade
de Economia da Universidade de Coimbra.**

Julho de 2021



FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

Bruno Alexandre de Almeida Henriques

**A IMPORTÂNCIA DO PROJECT MANAGEMENT OFFICE
EM PROJETOS DE GRANDE DIMENSÃO
UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS COLABORATIVAS**

Relatório de Estágio no âmbito do Mestrado em Gestão, orientado pelo Professor Doutor Vítor Manuel dos Reis Raposo e apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

Julho de 2021

Agradecimentos

Este meu trabalho representa o *terminus* do meu percurso académico. Não poderia ficar sem agradecer a todos os que me acompanharam nesta etapa.

Em primeiro lugar ao meu orientador, o Professor Doutor Vítor Manuel dos Reis Raposo, por toda a ajuda e disponibilidade.

Aos meus pais por todo o apoio, motivação e paciência para que esta realidade se tornasse possível.

À Pahl Consulting pela oportunidade dada. Agradecendo especialmente à equipa do PRODESI por me terem recebido de braços abertos.

Por fim, mas não menos importante, à Rita Amador, Margarida Macedo, Iliane Soares e Márcio Carvalho por toda a amizade, motivação e companheirismo, tendo sido os amigos de todos os momentos.

Resumo

O presente relatório foi elaborado no âmbito do estágio curricular para a conclusão do Mestrado em Gestão da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. O estágio foi realizado na empresa de consultadoria Pahl Consulting que decorreu entre 17 de fevereiro e 23 de junho de 2021. O tema escolhido para aprofundar conceptualmente foi o Project Management Office (PMO) e a importância das ferramentas colaborativas. A escolha deste tema deveu-se ao particular relevo que o PMO tem na gestão de projetos, nomeadamente os de grande envergadura, sendo um fator chave para o sucesso.

Neste relatório é feita uma revisão teórica sobre os PMO e das ferramentas colaborativas. De seguida é efetuado um resumo do estágio curricular, fazendo a apresentação da empresa e as atividades desenvolvidas ao longo desse período. Em sequência, é feita uma análise comparativa entre a revisão teórica e o PMO implementado no projeto, sendo que no caso das ferramentas colaborativas são identificadas as suas principais funções e a forma como podem interagir entre si. Em conclusão é feita uma análise ao estágio indicando alguns pontos positivos e outros a melhorar.

Pese embora o facto de não haver um consenso na literatura revista no que diz respeito à tipologia, funções e forma de implementação, concluo que o PMO constitui uma estrutura organizacional de superior importância na gestão de projetos. Também é de realçar que as ferramentas colaborativas têm, cada vez mais, uma importância primordial para o bom funcionamento de um projeto, principalmente devido à situação pandémica em que nos encontramos, tornando-se imprescindíveis.

Palavras-chave: Gestão de Projetos; Project Management Office; Ferramentas Colaborativas

Abstract

This report was prepared within the curricular internship to complete the Master's degree in Management of the Faculty of Economics of the University of Coimbra. The internship was held at the consulting firm Pahl Consulting between 17 February and 23 June 2021. The theme chosen to deepen conceptually was the Project Management Office (PMO) and the importance of collaborative tools. The choice of this theme was due to the particular emphasis that the PMO has in project management, particularly the large ones, being a key factor for the success.

In this report, a theoretical review is done on PMO and collaborative tools. Then a summary of the curricular internship is made, presenting the company and the activities developed over this period. In sequence, a comparative analysis is made between the theoretical review and the PMO implemented in the project. In the case of collaborative tools, their main functions and how they can interact with each other are identified. In conclusion, an analysis is made to the stage indicating some positive points and others to improve.

Even though there is no consensus in the literature reviewed regarding typology, functions and form of implementation, I conclude that the PMO is an organizational structure of greater importance in project management. It should also be noted that collaborative tools are increasingly important and necessary for the smooth running of a project, mainly due to the pandemic situation in which we find ourselves, becoming indispensable.

Keywords: Project Management; Project Management Office; Collaborative tools

Lista de Siglas

B2B – *Business to Business*

EPC - *Enterprise Process Center*

GPDEI - Gabinete Provincial para o Desenvolvimento Económico Integrado

INAPEM - Instituto Nacional de Apoio as Micro, Pequenas e Médias Empresas

KPI's - *Key Performance Indicators*

MEP – Ministério da Economia e Planeamento

MPME's - Micro, Pequenas e Médias Empresas

PMCoE - *Project Management Center of Excellence*

PMO – *Project Management Office*

PMI – *Project Management Institute*

PMBOK – *Project Management Body of Knowledge*

PPN – Portal da Produção Nacional

PPR - Plano de Recuperação e Resiliência

PRODESI - Programa de Apoio à Produção, Diversificação das Exportações e Substituição das Importações

SaaS – *Software as a Service*

Índice

Agradecimentos.....	v
Resumo	vi
Abstract.....	vii
Lista de Siglas.....	viii
Índice	ix
Índice de Tabelas	x
1. Introdução.....	1
<i>Parte I: Revisão Teórica</i>	3
2. Project Management Office	4
2.1. Tipos de Project Management Office.....	6
2.2. Funções do Project Management Office	11
2.3. Como Implementar um Project Management Office?.....	15
2.4. Vantagens do Project Management Office	18
2.5. O Project Management Office e as ferramentas colaborativas	19
<i>Parte II: O Estágio</i>	25
3. Apresentação da Empresa	26
4. Objetivos do Estágio.....	28
5. Atividades Desenvolvidas.....	29
6. Análise Crítica/Balanço do Estágio.....	33
<i>Parte III: Estudo de Caso</i>	35
7.1. Metodologia	36
7.2. Resultados e discussão	36
7.3. Principais conclusões do estudo de caso	42
<i>Parte IV: Conclusão</i>	43
8. Conclusão	44
Referências Bibliográficas.....	45

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Resumo dos tipos de PMO.....	8
Tabela 2 - Funções do PMO por ordem decrescente de importância	13
Tabela 3 - Condições para a implementação de um PMO	15
Tabela 4 - Desafios na Implementação do PMO	16
Tabela 5 - Funções das Ferramentas Colaborativas	39

1. Introdução

A realização de um estágio curricular constitui uma das opções do plano curricular do Mestrado em Gestão da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, tendo como principal objetivo a inserção dos alunos no mercado de trabalho permitindo ter uma visão mais realista e prática do mesmo.

O presente relatório de estágio é resultado do estágio curricular desenvolvido entre 17 de fevereiro e 23 de junho de 2021 na empresa de consultoria Pahl Consulting. O estágio teve como principal objetivo adquirir conhecimentos concretos daquilo que era o mercado de trabalho e o mundo empresarial aplicando sempre conhecimentos teóricos previamente adquiridos.

Neste estágio fui integrado num projeto de grande dimensão com o governo angolano, o PRODESI, sendo este uma nova estratégia governamental angolana para apoiar a diversificação económica. Este projeto foi operacionalizado através de uma estrutura de PMO cabendo à empresa a supervisão e monitorização do mesmo.

Analisando a forma como o projeto funcionava, a questão do PMO e as ferramentas colaborativas suscitaram o meu interesse, tendo por isso escolhido esse tema conceptual para a realização deste relatório com o objetivo de ficar a compreender o que é o PMO nas suas múltiplas vertentes, a utilização das ferramentas colaborativas e como a sua interação pode trazer vantagens ao projeto.

O presente relatório está estruturado em quatro partes. Na primeira parte é feita uma revisão da literatura que aborda a definição de PMO, as tipologias de PMO, as suas funções, como se deve proceder na sua implementação, vantagens advindas do PMO e as ferramentas colaborativas utilizadas, dando destaque a este último ponto. Na segunda parte é realizada a apresentação da empresa onde decorreu o estágio, os objetivos, as atividades desenvolvidas na empresa e um balanço final apresentado algumas sugestões de melhoria. Na terceira parte foi realizado um estudo de caso, onde se procurou fazer uma análise comparativa entre a revisão da literatura e a forma como o PMO do PRODESI estava implementado, destacando as ferramentas colaborativas e a forma como elas são

utilizadas. Por fim, na quarta parte é feita a conclusão onde se referem alguns pontos positivos e negativos da realização do estágio.

Parte I: Revisão Teórica

2. Project Management Office

A gestão de projetos representa uma peça fundamental nas organizações. Segundo Pellegrinelli (2002: 229), “a gestão de projetos, como disciplina na sua forma tradicional, é insular, centrando-se na definição, planeamento e execução de um objetivo específico”.¹

No entanto, “muitas organizações implementam projetos que não são geridos de acordo com uma metodologia formal de gestão de projetos e, em vez disso, aplicam processos *ad hoc* com resultados fracos”²(Monteiro, Santos e Varajão, 2016: 1086).

Segundo Santos e Varajão (2015: 1191), “enquanto tentavam contribuir para a solução deste problema, vários estudos identificaram possíveis causas de fracasso e propostas de soluções para os ultrapassar”.³

Por esta razão “muitas organizações implementaram uma nova entidade organizacional, o PMO, de forma a alcançar a supervisão, controlo, apoio e alinhamento da gestão de projetos”⁴ (Hill, 2004: 45).

De acordo com Desouza e Evaristo (2006) “não é possível criar uma definição universal de PMO uma vez que um PMO que funcione tem que ser adaptado à realidade de cada organização.”⁵

Daí que, existam várias definições sobre o que é o PMO. Por exemplo, Dai e Wells (2004) definem-no como “uma entidade organizacional criada para gerir um projeto ou um

¹ Tradução livre do autor. No original “Project management, as a discipline in its traditional form, is insular, focusing on the definition, planning and execution of a specific objective.” (Pellegrinelli, 2002: 229)

² Tradução Livre do autor. No original “Many organizations implement projects that are not managed according to a formal project management methodology and instead apply ad-hoc processes with weak outcomes.” (Monteiro et al., 2016: 1086)

³ Tradução livre do autor. No original “While attempting to contribute to solve this problem, several studies have identified possible causes of failure and proposed solutions to overcome them.” (Santos e Varajão, 2015: 1191)

⁴ Tradução livre do autor. No original “Many organizations today have therefore implemented an organizational entity, the project management office (PMO), to achieve project management oversight, control, support, and alignment.” (Hill, 2004: 45)

⁵ Tradução livre do autor. No original “A universal definition of a PMO is not possible, because developing a PMO that works for an organization is an exercise in both customization and sustained effort.” (Desouza e Evaristo, 2006: 415)

conjunto de projetos, geralmente liderados por um gestor de projetos”.⁶ Por seu turno, de acordo com Li e Yetton (2007); Pellegrinelli e Garagna (2009) *apud* Kutsch, Ward, Hall e Algar (2015: 105) “o PMO é uma entidade organizacional que distribui funções e serviços que vão desde a manutenção de padrões até à alocação de pessoal e recursos para aconselhar a gestão executiva em relação ao portfólio de projetos da organização”.⁷ Já para Monteiro et al. (2016: 1088), o “PMO é um tipo de estrutura organizacional orientada para os negócios e que suporta a estratégia de negócios da empresa e o seu desenvolvimento[...]”⁸ (Monteiro et al., 2016: 1088).

Porém a definição de PMO que atualmente é mais consensual é a que consta no PMBOK, obra da autoria do Project Management Institute (PMI) e que define o PMO como “uma estrutura organizacional que uniformiza os processos de *governance* relacionados com o projeto e facilita a partilha de recursos, metodologias, ferramentas e técnicas”⁹ (PMBOK, 2017: 48).

Atualmente uma forma dos gestores de projetos serem reconhecidos pelas suas competências é através da certificação PMP.

De acordo com o PMI (2021) o Project Management Professional (PMP) é a principal certificação de gestão de projetos do mundo.

Segundo Mahaney e Greer (2004: 263) “a certificação de PMP ganhou uma reputação positiva entre gestores de projetos bem como gestores de recursos humanos e recrutadores.”¹⁰ Por outro lado, LaBrosse (2007: 98) refere que “[...] a certificação PMP

⁶ Tradução livre do autor. No original “[...] is an organizational entity established to manage a specific project or a related series of projects, usually headed by a project or program manager.” (Dai e Wells, 2004: 524)

⁷ Tradução livre do autor. No original “A PMO is an organizational entity that provides functions and services ranging from maintaining standards to the provision of staff and resources to advising executive management regarding the organization’s portfolio of projects.” (Kutsch et al., 2015: 105)

⁸ Tradução livre do autor. No original “The PMO model, in general, is a type of business-oriented organizational structure that supports the enterprise’s business strategy and business development [...]” (Monteiro et al., 2016: 1088).

⁹ Tradução livre do autor. No original “A project management office (PMO) is an organizational structure that standardizes the project-related governance processes and facilitates the sharing of resources, methodologies, tools, and techniques.” (PMBOK, 2017: 48)

¹⁰ Tradução livre do autor. No original “The project management professional (PMP) certification has gained a positive reputation among project managers as well as with HR managers and recruiters.” (Mahaney e Greer, 2004: 263)

envia aos clientes de uma organização a mensagem certa: que tem as melhores pessoas que detêm as melhores qualificações nas respectivas áreas.”¹¹

Pelas razões acima indicadas, “o PMP tornou-se o padrão para medir a competência dos gestores de projetos. Para muitas empresas e agências governamentais, é um requisito de contratação ou atribuição de projetos”¹² (Robertson, 2015: 60).

Podemos concluir que a certificação PMP é uma forma de os gestores serem reconhecidos pelas suas competências, indicando que estamos perante um profissional com credibilidade e conhecimentos profundos.

2.1. Tipos de Project Management Office

No que concerne aos tipos de PMO existentes temos devemos ter em conta que “a implementação de uma nova estrutura de PMO pode potencialmente exigir uma mudança cultural na organização que é uma consequência da nova abordagem para gerir projetos”¹³ (Polat e Meydanli 2013 *apud* Philbin 2016: 6).

Monteiro et al., (2016: 1086) mencionam que “devido à importância do PMO na gestão de projetos e no alinhamento estratégico com os negócios, muitos modelos foram construídos em torno da tipologia e das funções dos PMO”¹⁴ referindo que “o modelo PMO, em geral,

¹¹ Tradução livre do autor. No original “[...] the PMP credential sends your organization’s clients and customers the right message: that you have the best people who hold the highest qualifications in their respective fields.” (LaBrosse, 2007: 98)

¹² Tradução livre do autor. No original “The PMP has become the de facto standard for measuring project manager competence; for many companies and government agencies, it is a hiring or project assignment requirement.” (Robertson, 2015: 60)

¹³ Tradução livre do autor. No original “Implementation of a new PMO structure may potentially require a cultural change in the organization that is a consequence of the new approach to managing projects.” (Polat e Meydanli, 2013 *apud* Philbin, 2016: 6)

¹⁴ Tradução livre do autor. No original “Due to the importance of PMO in project management and strategic alignment with business, many models have been built around the typology and functions of PMOs.” (Monteiro et al., 2016: 1086)

é um tipo de estrutura organizacional orientada para o negócio que apoia a estratégia de negócio e o desenvolvimento de negócios da empresa”¹⁵ (Monteiro et al. 2016: 1088).

Segundo Pansini, Terzieva e Morabito (2014: 31) “vários autores têm tentado propor modelos para classificar os principais serviços oferecidos por um PMO”¹⁶ e dependendo dos objetivos da organização estes modelos podem ser caracterizados de diferentes formas.

De acordo com Monteiro et al., (2016), as formas mais comuns de PMO têm entre 3 e 5 modelos, em que cada modelo é como se funcionasse de forma autónoma. Segundo eles, todos os modelos são uma simplificação e redução das complexidades da realidade organizacional. Estes autores, ao fazerem uma revisão da literatura, resumem e apresentam diversas tipologias de PMO apresentadas na Tabela 1.

¹⁵ Tradução livre do autor. No original “The PMO model, in general, is a type of business-oriented organizational structure that supports the enterprise’s business strategy and business development.” (Monteiro et al., 2016: 1088)

¹⁶ Tradução livre do autor. No original “Different authors have tried to propose models to classify the major services offered by a Project Management Office.” (Pansini et al., 2014: 31)

Tabela 1 - Resumo dos tipos de PMO

Tipos	Autor/Autores	Breve Resumo
Tipologia 1	Englund, Graham & Dinsmore (2003)	<i>Project Support Office</i>
		<i>Project Management Center of Excellence (PMCoE)</i>
		<i>Program Management Office</i>
Tipologia 2	Kendall & Rollins (2003)	<i>Project Repository Model</i>
		<i>Project Coaching Model</i>
		<i>Enterprise PMO</i>
		<i>Deliver Value Now</i>
Tipologia 3	Garfein (2005)	<i>Project Office</i>
		<i>Basic PMO</i>
		<i>Mature PMO</i>
		<i>Enterprise PMO</i>
Tipologia 4	Letavec (2006)	<i>Consulting PMO</i>
		<i>Knowledge (Strong) PMO</i>
		<i>Standard (Blended) PMO</i>
Tipologia 5	Desouza & Evaristo (2006)	<i>Supporter</i>
		<i>Information Manager</i>
		<i>Knowledge Manager</i>
		<i>Coaches</i>
Tipologia 6	Gartner Research Group (2008)	<i>Project Support Office</i>
		<i>Project Management Office</i>
		<i>PMoCE</i>
		<i>Federated PMO</i>
		<i>Enterprise PMO</i>
Tipologia 7	Hill (2008)	<i>Strategic Office</i>
		<i>Basic PMO</i>
		<i>Standard PMO</i>
		<i>Advanced PMO</i>
		<i>Centre of Excellence</i>
Tipologia 8	Kerzner (2009)	<i>Functional</i>
		<i>Customer Group</i>
		<i>Enterprise or Strategic Model</i>
Tipologia 9	Crawford (2011)	<i>Project Control Office</i>
		<i>Business Unit PMO</i>
		<i>Strategic PMO</i>
Tipologia 10	Unger, Gemünden & Aubry (2012)	<i>Supporting</i>
		<i>Controlling</i>
		<i>Coordinating</i>
Tipologia 12	D. L. Bolles & D. G. Hubbard (2015)	<i>Project Office/PMO</i>
		<i>Project Support Office</i>
		<i>Division/Business Unit PMO</i>
		<i>Enterprise PMO</i>
		<i>Project Management Centre of Excellence</i>

Fonte: atualizado e adaptado de Monteiro et al., (2016)

Monteiro et al., (2016) sintetizaram as principais características de cada tipologia. De seguida, apresentamos de forma as suas principais características:

- Tipologia 1 - Fornecem consultoria interna para as atividades da gestão de projetos; incluem funções destinadas a assegurar as metodologias utilizadas e as habilidades de gestão de projetos como a padronização de processos, identificam as melhores práticas e promovem a autoridade sobre os projetos, tem responsabilidade de recrutamento e desenvolvimento dos gestores do projeto, seleção de projetos e alinhamento das prioridades com as estratégias de negócios.
- Tipologia 2 - Enfatizam as ferramentas e os dados, fornecem treino, orientação e assistência aos gestores do projeto, supervisionam a gestão e as funções do projeto e focam no portfólio total os projetos vinculados aos objetivos da organização.
- Tipologia 3 - Fornecem dados para o PMO de nível superior ou outra autoridade de supervisão, desenvolvem processos e critérios para a seleção do projeto e compilam dados de desempenho de vários projetos, alinham os projetos com a estratégia de negócios da empresa e implementam um processo para avaliar e alocar recursos, desenvolvendo métodos para a priorização dos projetos permitindo a criação de dados em tempo real que ajudam na tomada de decisão.
- Tipologia 4 - Atendem às necessidades de gestão de projetos da organização, principalmente pelo meio da orientação, servem como projeto central e órgão de gestão do programa da organização e fornecem serviços de consultoria, treino e atividade de definição de padrões.
- Tipologia 5 - Atuam principalmente como uma função administrativa, fornecendo o *status* do projeto, identificando riscos e potenciais problemas, criam um repositório com as melhores práticas, fornecendo experiência de projetos antigos e enfatizam a melhoria, excelência e responsabilidade para fazer cumprir a gestão de projetos da organização.
- Tipologia 6 - Funcionam como uma organização formal criada para apoiar nas necessidades dos gestores do projeto, criam um controlo centralizado que procura estabelecer uma linha de base dos processos, tentam aumentar a eficiência ao investir nas pessoas através de mentoria e partilha de conhecimento entre os

diversos gestores e têm a função de relatar e supervisionar as principais iniciativas da empresa.

- Tipologia 7 - Oferecem a capacidade de garantir profissionalismo e excelência na aplicação dos princípios e práticas da gestão de projetos, supervisionando e controlando o desempenho dos gestores do projeto, tentando implementar a gestão de projetos como uma competência central da empresa.
- Tipologia 8 - Fazem a gestão de recursos da empresa, tentando melhorar a gestão de clientes podendo funcionar como uma organização independente de forma temporária.
- Os modelos da tipologia 9 podem dividir-se em 2: modelo para múltiplos projetos que vão desde iniciativas de curto prazo e que requerem poucos recursos até iniciativas de vários meses ou anos que requerem grandes investimentos e uma integração complexa de tecnologias e um modelo para um único projeto, normalmente um projeto grande e complexo que requer atenção máxima.
- Tipologia 10 - Envolvem a prestação de serviços durante a implementação do projeto, fazem a gestão das informações para ajudar na tomada de decisões e incluem a avaliação do projeto, seleção, coordenação de múltiplos departamentos e grupos de *coaching* de forma a melhorar a colaboração entre as partes interessadas.
- Tipologia 11 - Fornecem serviços relacionados com uma entidade temporária estabelecida para apoiar um projeto específico, fornecem serviços relacionados com o projeto para apoiar a unidade de negócios, incluindo a gestão de portfólio, o suporte operacional do projeto e utilização de recursos humanos, usam a governança de processos, práticas e ferramentas estabelecidas pela organização, são responsáveis por alinhar o trabalho do projeto e do programa à estratégia corporativa e preparam a organização com metodologias e ferramentas padrão de forma a permitir os gestores de projeto a entregar melhores projetos.
- Tipologia 12 - Desenvolvem planos operacionais e orçamentos, controlam o progresso através de relatórios e diversa documentação, fornecem suporte administrativo, administram portfólios, supervisionam programas e estabelecem e implementam padrões de gestão de negócios, metodologias, práticas, educação e treino numa base corporativa.

Por seu turno, de acordo com o PMBOK (2017), os PMO podem ser divididos em PMO de:

- Suporte - oferecem uma função de consultoria aos projetos, fornecendo *templates*, práticas melhoradas, treino, acesso a informações e lições retiradas de outros projetos. Este tipo de PMO funciona como um repositório de projetos e tem um grau de controlo baixo;
- Controlo - têm um grau de controlo moderado e exigem a conformidade de várias formas. Este pode envolver a adoção de estruturas ou metodologias de gestão de projetos, uso de modelos, formulários e ferramentas específicos e conformidade com as estruturas de governança (*governance*);
- Diretivos - assumem o controlo dos projetos, gerindo-os diretamente e designam gestores de projeto que se reportam ao PMO. Este tipo de PMO tem um controlo bastante alto sobre o projeto.

Assim sendo, na altura de escolher uma tipologia de PMO cumpre-nos analisar cada uma dela com base nas suas características de molde a conseguirmos escolher a que melhor se adequa ao projeto ou organização em questão.

2.2. Funções do Project Management Office

Dependendo das características de cada tipologia de PMO as suas funções podem variar.

De acordo com Marsh (2001) *apud* Pellegrinelli e Garagna (2009), os PMO têm as funções de: definição e planeamento do projeto, análise custo/benefício de projetos, gestão de risco, acompanhamento e controlo, fornecimento de experiência e conhecimentos, apoio na realização de processos e procedimentos de gestão de projetos, captação e divulgação de conhecimentos, disponibilização de competências especializadas, manutenção das ferramentas dos projetos, normas e processos.

No entanto Desouza e Evaristo (2006: 416), defendem que “a maioria dos PMO é responsável por assegurar que os projetos empreendidos estão alinhados com os objetivos estratégicos da organização”¹⁷ e segmentam as funções do PMO em 3 níveis:

- Estratégico - o papel do PMO é garantir que os projetos estejam alinhados com os objetivos estratégicos da organização, com o crescimento pretendido para a organização e uma gestão do conhecimento eficiente e eficaz;
- Tático - o PMO pretende garantir uma estreita relação entre as iniciativas, a qualidade dos produtos e serviços e a partilha de conhecimento dos vários projetos que integram a organização;
- Operacional - é responsável pela integração de conhecimentos derivados dos projetos, por deter o conhecimento especializado desses projetos, por realizar avaliações de projetos e monitorizar, constantemente, a satisfação dos clientes.

Por seu turno, Hoobs e Aubry (2007) identificaram e estudaram 27 funções do PMO. O resultado desse estudo pode ser visto na Tabela 2.

¹⁷ Tradução livre do autor. No original “[...] most PMOs are responsible for ensuring that projects being undertaken (or projects being considered) are in alignment with the strategic goals of the organization” (Desouza e Evaristo, 2006: 416).

Tabela 2 - Funções do PMO por ordem decrescente de importância

Função do PMO	Importância da Função (%)
Reportar o <i>status</i> do projeto à gestão de topo	83%
Desenvolver e implementar uma metodologia padrão	76%
Monitorizar e controlar o desempenho do projeto	65%
Desenvolver as competências do pessoal	65%
Implementar e operar um sistema de informação do projeto	60%
Fornecer conselhos para a gestão de topo	60%
Coordenação entre projetos	59%
Desenvolver e manter um painel de avaliação do projeto	58%
Promover a gestão de projetos dentro da organização	55%
Monitorizar e controlar o desempenho do PMO	50%
Participar no planeamento estratégico	49%
Fornecer orientação para os gestores de projeto	49%
Gerir um ou mais portfolios	49%
Identificar, seleccionar e priorizar novos projetos	48%
Gerir arquivos de documentação do projeto	48%
Gerir um ou mais programas	48%
Realizar auditorias de projeto	45%
Gerir interfaces do cliente	45%
Fornecer um conjunto de ferramentas sem esforço de padronização	42%
Executar tarefas especializadas para gestores do projeto	42%
Alocar recursos entre projetos	40%
Realizar análises pós-projeto	38%
Implementar e gerir uma base de dados de lições aprendidas	34%
Implementar e gerir uma base de dados de risco	29%
Gestão de benefícios	28%
Verificação de rede e ambiente	25%
Recrutar e seleccionar, avaliar e determinar os salários dos gestores do projeto	22%

Fonte: adaptado de Hoobs e Aubry (2007)

Perante os resultados obtidos neste estudo, os autores dividiram estas funções em 5 grupos diferentes:

1. Acompanhamento e Controlo do Desempenho do Projeto – Este grupo é o mais importante e tem as funções de: relatar o estado do projeto aos gestores de todo, acompanhar e controlar o desempenho do projeto, implementar e operar um sistema de informação do projeto e desenvolver e manter um painel de avaliação do projeto;
2. Desenvolvimento de Competências e Metodologias de Gestão de Projetos – inclui as funções de: desenvolver e implementar uma metodologia padrão; promover a gestão de projetos dentro da organização; desenvolver a competência do pessoal, incluindo experiência e treino; fornecer orientação para os gestores do projeto e fornecer um conjunto de ferramentas sem um esforço de padronização;
3. Gestão de múltiplos projetos – caracteriza-se por gerir conjuntos inteiros de projetos de forma coordenada, que muitas vezes implica a gestão de portfólios. As funções deste grupo são: coordenação entre projetos, identificar, selecionar e priorizar novos projetos, gerir um ou mais portfólios/programas e alocar recursos entre projetos;
4. Gestão Estratégica – surge devido à tendência dos PMO se tornarem cada vez mais alinhados com a estratégia da alta gestão. As funções deste grupo são: fornecer conselhos para a gestão de topo; participar no planeamento estratégico; gestão e utilização do ambiente digital;
5. Aprendizagem Organizacional – tem-se tornado bastante importante nos últimos anos e alguns PMO estão ativamente envolvidos na aprendizagem organizacional através das seguintes funções: monitorizar e controlar o desempenho do PMO; gerir os arquivos de documentação do projeto; fazer análises pós-projeto; realizar auditorias ao projeto; implementar e gerir um banco de dados de lições aprendidas e; implementar e gerir um banco de dados de risco.

Resumindo, nem todas as funções têm a mesma importância, mas se bem aplicadas à realidade do projeto podem trazer benefícios específicos.

2.3. Como Implementar um Project Management Office?

Dependo da tipologia e das suas funções, cada PMO vai ser implementado de diferente forma, ou seja, não existe nenhum procedimento pré definido para a sua implementação.

De acordo com Desouza e Evaristo (2006), “o único critério para o sucesso é que a estrutura do PMO esteja completamente alinhada com a cultura corporativa da organização.”¹⁸

No entanto Karayaz and Gungor (2013) *apud* Philbin (2016: 6), mencionam que "como parte do processo de implementação de um novo PMO, é útil considerar se o PMO será obrigado a operar a nível operacional ou estratégico."¹⁹

Apesar de não existirem orientações unânimes, diversos autores argumentam e valorizam certas condições que devem ser garantidas antes de implementar um PMO. Essa diversidade está apresentada na Tabela 3.

Tabela 3 - Condições para a implementação de um PMO

Principais condições a garantir antes de implementar um PMO	Autores
Conseguir perceber as motivações reais para a criação de um PMO	(Desouza e Evaristo, 2006; Pellegrinelli e Garagna, 2009)
Definir um claro objetivo para a implementação do PMO	(Andersen et al., 2007)
Fundamentar a sua credibilidade criando uma ideologia que a sustente no longo prazo	(Desouza e Evaristo, 2006; Hurt e Thomas, 2009)
Escolher o líder certo, que deverá ser responsável pela sua implementação e pela sua gestão no longo prazo	(Andersen et al., 2007; Hurt & Thomas, 2009)
Escolher a equipa certa para o PMO	(Andersen et al., 2007; Hurt e Thomas, 2009)
Planear uma evolução gradual	(Andersen et al., 2007)
Definir canais de comunicação claros	(Desouza e Evaristo, 2006)

Fonte: atualizado e adaptado de Ferreira (2016)

¹⁸ Tradução livre do autor. No original “There are no blueprints to establish a PMO. The only criterion for success is that the PMO structure be closely aligned to the organization’s corporate culture.” (Desouza e Evaristo, 2006: 415-416)

¹⁹ Tradução livre do autor. No original “As part of the implementation process for a new PMO, it is useful to consider whether the PMO will be required to operate at the operational or strategic level.” (Karayaz and Gungor, 2013 *apud* Philbin, 2016: 6)

A autora de onde foi adaptada a tabela anterior sintetizou os fatores críticos de sucesso para a implementação de um PMO, salientando a criação de uma base forte, descobrir quais as circunstâncias que levaram a que o PMO fosse criado, definir canais de comunicação claros e fundamentar a sua credibilidade.

Por outro lado, Philbin (2016) refere que “outros fatores a ter em conta para a implementação do PMO incluem a necessidade de ter um foco inicial e claro na definição do papel global do PMO e das responsabilidades da equipa necessárias para apoiar esse papel.”²⁰

Pinto, Mello e Spiegel (2019) estudaram e resumiram os principais desafios para a implementação do PMO. A Tabela 4 sintetiza os desafios principais identificados pelos autores.

Tabela 4 - Desafios na Implementação do PMO

Desafios para a implementação do PMO	Autores
Garantir a aplicação consistente de processos definidos	Desta et al., (2006)
Aplicabilidade do EGP a todos os projetos	
Aceitação do gestor de projetos	
Conflito sobre a propriedade da gestão de projetos	
Definição formal do papel do PMO	
Burocracia adicionada à estrutura organizacional	
Falta de financiamento adequado	
Defender a mudança na adoção formal do PMO	
Aceitação da alta administração	
Demonstração do sucesso do PMO	
Carga de trabalho irracional para as equipas do PMO	
Falta de autoridade do PMO para alcançar os objetivos pretendidos	
Aumento dos custos para a organização	
Cultura organizacional não favorável	
Não cumprimento, por parte do PMO, dos requisitos obrigatórios estabelecidos	Singh et al., (2009)
Cultura corporativa rígida e falha na gestão da resistência organizacional à mudança	

²⁰ Tradução livre do autor. No original “Other factors to consider for PMO implementation include the need to have an initial and clear focus on defining the overall role of the PMO and the team responsibilities required to support such a role.” (Philbin, 2016: 6)

Falta de gestores de projetos experientes para liderar o PMO		
Falta de uma estratégia apropriada de gestão de mudanças		
Falha ao projetar um PMO em torno das necessidades específicas da empresa		
Falta de comprometimento das partes interessadas com metodologias e ferramentas comuns para o PMO		
Má definição e comunicação dos objetivos e finalidades do PMO		
Falta de apoio da gestão de topo e de várias partes interessadas para o PMO		
Papel, autoridade e responsabilidade do PMO mal definidos ou compreendidos		
Falta de escopo definido e tamanho da implementação do PMO		
Não alinhamento da estratégia de implementação do PMO com a estratégia organizacional		
Dificuldade em avaliar a eficácia do PMO na organização		
Falta de treino e comunicação sobre a implementação do PMO para todas as partes interessadas		
Dificuldade dos profissionais do PMO com pessoal mais experiente		
Falta de suporte da gestão de topo		
Ampla gama de transformação / mudança de negócios	PMO com mais de um ano	Spalek (2013)
Incapacidade de demonstrar valor agregado	PMO com mais de dois anos	
Falta de definição de escopo		
Mudança do escopo do projeto		Salamah e Alnaji (2014)
Conflito entre tarefas do projeto e do departamento		
Contenção de recursos		
Falta de um sistema de rastreamento da utilização de recursos		
Escassez de recursos		

Fonte: atualizado e adaptado de Pinto et al., (2019)

De acordo com Pinto et al., (2019), existem poucos estudos empíricos sobre a implementação do PMO, havendo uma incapacidade de criar um padrão relativo à sua implementação, seja devido às particularidades de cada organização que variam em termos de estratégia, processos e recursos disponíveis, seja em termos de objetivos que diferem entre organizações.

2.4. Vantagens do Project Management Office

Como já pudemos observar a utilização de um PMO traz diversas vantagens às empresas que o implementam, “no entanto, os benefícios da implementação de um PMO, em muitos casos, não são percebidos imediatamente ou são subestimados”²¹ (Pansini et al., 2014: 29).

Por exemplo, para Desmond (2015: 16) “os benefícios do PMO superam os custos do pessoal, em termos de retorno na eficiência empresarial, satisfação do cliente e eficácia do pessoal.”²² Por seu turno, Pansini et al., (2014: 37) estudaram diversos autores e resumiram alguns dos benefícios que advêm da implementação de um PMO, como por exemplo:

- Proatividade na gestão de riscos e/ou problemas do projeto;
- Melhores avaliações em termos de tempo e orçamento;
- Aumento da eficácia e eficiência na gestão de projetos;
- Aumento da qualidade da produção;
- Aumento da percentagem de sucesso nas atividades do projeto;
- Melhor coordenação e controlo das tarefas e dos recursos;
- Disponibilidade e circulação de informação;
- Implementação de competências de gestão de projetos e *know-how* dentro da organização;
- Aumento da transparência devido à partilha de informação;
- Maior predisposição para a mudança e inovação;
- Identificação de sinergias entre atividades e projetos;
- Preenchimento de lacunas, especialmente durante a análise de viabilidade, devido a uma maior atenção e sensibilização;
- Melhor definição da prioridade do projeto e possibilidade de negociações a fim de gerir as urgências.

²¹ Tradução livre do autor. No original “The benefits of implementing a PMO, in many cases, however, are not immediately perceived or are undervalued.” (Pansini et al., 2014: 29)

²² Tradução livre do autor. No original “Overall, the benefits of the PMO far outweigh the costs of staffing the office, in payback in corporate efficiency, client satisfaction and staff effectiveness.” (Desmond, 2015: 16)

Podemos assim concluir que, apesar de poder ter certos obstáculos, o PMO facilita a aprendizagem organizacional da gestão de projetos, fazendo com que as capacidades de cada trabalhador sejam aperfeiçoadas de forma a lidar com o contexto de cada projeto

2.5. O Project Management Office e as ferramentas colaborativas

Com a evolução das novas tecnologias as ferramentas colaborativas têm ganho cada vez mais importância no quotidiano das empresas e das respetivas equipas, tendo-se tornado imprescindíveis devido ao teletrabalho resultante da pandemia da Covid-19, ajudando na comunicação entre os membros de cada equipa.

Segundo Miljanic e Zaric (2020), “a comunicação e a interação, dentro do grupo de duas ou mais pessoas que trabalham num projeto conjunto, é crucial para obter resultados certos.”²³ Por seu turno, Borissova, Dimitrova e Dimitrov (2020: 36) mencionam que “as tendências globais na transformação digital e a crescente importância da colaboração remota dos membros das equipas implicam plataformas de *software* específicas.”²⁴

Devido a esta crescente importância são várias as aplicações e softwares a serem lançados com ferramentas colaborativas que ajudam no dia-a-dia das empresas.

De acordo com Albream e Maraqa (2019: 1011) “o conceito de ferramentas colaborativas eletrónicas é uma ideia relativamente nova no domínio das tecnologias da informação, e tornou-se cada vez mais importante nos últimos anos.”²⁵ Antes da existência destas ferramentas a comunicação dentro das empresas tinha que ser feita pessoalmente, no entanto a criação da internet veio trazer benefícios à gestão de projetos.

²³ Tradução livre do autor. No original “Communication and interaction, inside the group of two or more people working on a joint project, is crucial in order to get right results.” (Miljanic e Zaric, 2020)

²⁴ Tradução livre do autor. No original “Global trends in digital transformation and the increasing importance of re-remote collaboration of the teams’ members entail specific software platforms” (Borissova et al., 2020: 36)

²⁵ Tradução livre do autor. No original “The electronic collaboration tools concept is relatively new idea in the field of information technology, and it has become increasingly important during the past few years” (Albream e Maraqa, 2019: 1011)

Por exemplo, Stewart (2008) refere que “a gestão de projetos beneficiou de muitos avanços tecnológicos da última metade do século XX, tais como o fax, computadores, telemóveis e assistentes digitais pessoais”²⁶ acrescentando ainda que a maior invenção foi a Internet e a comunicação por wireless.

Miljanic e Zaric (2020), fizeram um resumo de algumas ferramentas colaborativas destacando as seguintes:

- Office 365 (<https://www.office.com/>);
- Trello (<https://trello.com/>);
- Atlassian Jira (<https://www.atlassian.com/software/jira>);
- Asana (<https://asana.com>);
- Basecamp (<https://basecamp.com/>);
- Monday.com (<https://monday.com/>);
- Bitrix24 (<https://www.bitrix24.com/>).

Neste relatório irá ser dado mais ênfase ao Office 365 uma vez que é uma das ferramentas mais utilizadas no dia-a-dia da Pahl Consulting, empresa onde realizei o meu estágio curricular.

De acordo com Miljanic e Zaric (2020), uma das ferramentas mais populares é o Office 365 criado pela Microsoft com muitas funcionalidades. Esta ferramenta já tinha sido identificada anteriormente por Skendzic e Kovacic (2012) que destacaram diversas aplicações que se integram de diversas formas facilitando o trabalho colaborativo:

- *Word* - processador de texto;
- *Excel* - folha de cálculo;
- *PowerPoint* - apresentações;
- *Outlook* - gestor de e-mails;
- *Exchange online* – é um email corporativo que funciona através da nuvem da empresa

²⁶ Tradução livre do autor. No original “Project management benefited from many technological advances of the last half of the 20th century such as the fax machine, personal computers, laptop computers, cell phones, and personal digital assistants” (Stewart, 2008)

- *SharePoint online* - é uma aplicação de base de dados baseada num servidor que utiliza uma *interface* de utilizador *Web* com o intuito dos utilizadores conseguirem aceder a este mecanismo de armazenamento de ficheiros com ferramentas de colaboração incorporadas e colocadas no *SharePoint Server*;
- *Lynch online* – oferece várias opções de comunicação que se baseiam em mensagens instantâneas.

No entanto o Office 365 ganhou ainda mais destaque desde que o Microsoft Teams foi adicionado em 2017. Trillmich e Wedel (2019) referem que o Microsoft Teams é suposto ser a aplicação central da equipa, tendo um chat de mensagens instantâneas, a possibilidade de agendar e realizar reuniões online e armazenar ficheiros. Para além disso pode ser combinada com as outras ferramentas do Office. Segundo Fritz (2019) *apud* Trillmich e Wedel (2019) o “*Microsoft Teams* não é apenas uma ferramenta de comunicação, mas uma ferramenta de gestão de projetos e um serviço de nuvem ao mesmo tempo.”²⁷

De realçar que em 2020 a *Microsoft* anunciou que o *Office* 365 se iria passar a chamar *Microsoft 365* não havendo alterações às ferramentas disponibilizadas. Segundo a *Microsoft* (2021) as ferramentas que compõem o plano do *Microsoft 365* para empresas são:

- *Word* - processador de texto;
- *Excel* - folha de cálculo;
- *PowerPoint* - apresentações;
- *OneNote* – bloco de notas digital;
- *Publisher* – aplicação para criar publicações visualmente avançadas;
- *Access* – aplicação que permite construir e partilhar bases de dados;
- *Outlook* - gestor de e-mails;
- *Exchange* – email alojado para empresas;
- *Bookings* – aplicação para organizar horários e gerir compromissos;
- *Teams* – aplicação para videoconferências, reuniões e chamadas;

²⁷ Tradução livre do autor. No original “*Microsoft Teams* is not just a communication tool, but also a project management tool and a cloud service at the same time.” (Fritz 2019 *apud* Trillmich e Wedel 2019: 7)

- *SharePoint* – intranet movél e inteligente;
- *Yammer* – rede social empresarial;
- *OneDrive* – aplicação para armazenamento de ficheiros numa nuvem;
- *Stream* – serviço de transmissão de vídeos;
- *Sway* – aplicação para criar newsletters, apresentações e documentos visualmente apelativos em minutos;
- *Lists* - aplicação de monitorização de informações;
- *Forms* – aplicação para criar inquéritos, sondagens e organizar eventos de equipa;
- *Planner* – organiza de forma simples e visual o trabalho e as tarefas da equipa;
- *Power Apps* - software para construir aplicações empresariais personalizadas sem o conhecimento de desenvolvimento de aplicações;
- *Power Automate* - serviço que o ajuda a criar fluxos de trabalho automatizados entre as suas aplicações e serviços, sincronizar ficheiros, obter notificações e recolher dados;
- *Power Virtual Agents* – permite criar *chatbots*²⁸ com respostas pré definidas de forma a responder às questões colocadas;
- *To do* - aplicação de gestão de tarefas baseada numa nuvem;
- *MyAnalytics* - ajuda os trabalhadores a criar melhores hábitos de trabalho com análises de produtividade pessoal;
- *Power BI Pro* - licença de utilizador individual que permite o acesso a todos os conteúdos e capacidades do serviço Power BI.
- *Power BI* - coleção de serviços de software e aplicações que trabalham em conjunto para transformar as fontes de dados não relacionados em perceções coerentes, visualmente interativas.

Todas as ferramentas e aplicações supramencionadas estão interligadas, podendo ser usadas simultaneamente, e em tempo real, trazendo, por este facto, um benefício

²⁸ Programa de computador que tenta simular um ser humano na conversação com as pessoas. O principal objetivo destes programas é responder às perguntas de tal forma que as pessoas tenham a impressão de estar a conversar com outra pessoa quando na realidade estão a conversar com um programa de computador.

acrescido na capacitação e promoção da interação entre todos os trabalhadores da empresa.

Parte II: O Estágio

3. Apresentação da Empresa

A Pahl Consulting é uma empresa de Consultoria de Estratégia e Operações, situada em Carnaxide (Lisboa), tendo emergido do grupo Pahldata e iniciou funções em Abril de 2018.²⁹

Esta empresa assume-se como uma referência nacional e internacional de Consultoria e Assessoria de Gestão, reconhecida como um parceiro de confiança e com uma oferta centrada nas necessidades e desafios dos seus clientes.

Para além de estar presente em Portugal, Angola e Moçambique a empresa já realizou projetos em Espanha, Dubai e Cabo Verde.

A Pahl Consulting oferece e exerce uma série de serviços e soluções práticas dos quais se destacam os seguintes:

- Automação de Processos Robóticos: com o objetivo de promover a eficiência dos processos internos das organizações, implementa soluções para automatizar determinadas tarefas destes processos, muitas das quais repetitivas e sem valor acrescentado.
- Análise de Dados: apresenta uma visão de gestão inovadora para proceder à análise e visualização de Dados aliando parcerias tecnológicas.
- Economia Circular: implementa estratégias de economia circular, repensando os processos produtivos, comerciais e logísticos, visando a criação de empresas mais sustentáveis.
- União Europeia e Financiamento Público: define e desenvolve projetos de investimento estratégico, otimizando oportunidades de cofinanciamento de Fundos Comunitários, no âmbito do Portugal2020, Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), Portugal2030, etc.
- Gestão Integrada de Riscos: a empresa tem uma vasta experiência na gestão dos riscos corporativos (Governança, Risco e Conformidade) e uma abordagem inovadora com parcerias tecnológicas.

²⁹ Este ponto foi escrito utilizando a informação disponível no site da empresa (<https://www.pahlconsulting.pt>) e em vários documentos internos utilizados ao longo do estágio.

- Segurança da Informação e Segurança Cibernética: a Pahl Consulting possibilita às organizações que estejam preparadas para incidentes de segurança e com a mínima exposição aos riscos do ambiente digital.

Trabalhando a Pahl Consulting lado a lado com os melhores especialistas nas mais diversas áreas, tem uma experiência humana que permite grandes percepções de negócios, primando sempre por um resultado de excelência. Para o efeito escolheu parceiros de negócio e institucionais dos quais se destacam:

- *Talentia Software*: uma das mais avançadas ferramentas de gestão de projetos que combina agilidade organizacional e gestão unificada de dados;
- UiPath: empresa global de *software* que desenvolve uma plataforma para a automatização de processos robóticos;
- *Globalsuite Solutions*: empresa com mais de 15 anos de experiência na implementação de soluções em matéria de Risco, Segurança, Continuidade, Conformidade Legal e Auditoria;
- *IXL Center*: empresa internacional de consultoria em inovação e formação;
- *Galvanize*: empresa de software como serviço (SaaS)³⁰;
- *Filedoc Software*: empresa de *software* dedicada ao desenvolvimento e comercialização de gestão de documentos e processos e soluções de *Business Process Management (BPM)*³¹;
- *Interfacing Technologies BPM Corporation*: fornecedora líder de uma ferramenta baseada em BPM, o *Enterprise Process Center (EPC)*, que permite aos utilizadores empresariais modelar, mapear e gerir os seus processos e conhecimentos empresariais;
- Câmara de Comércio e Indústria Portuguesa: associação empresarial que promove o desenvolvimento nacional e internacional de empresas portuguesas; e
- Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra: uma das mais reconhecidas faculdades de Economia em Portugal.

³⁰ Método de entrega e licenciamento de software em que o software é acedido online através de uma assinatura, em vez de ser comprado e instalado diretamente no computador.

³¹ Disciplina que envolve qualquer combinação de modelação, automatização, execução, controlo, medição e otimização dos fluxos de atividade empresarial, em apoio aos objetivos da empresa, abrangendo sistemas, empregados, clientes e parceiros dentro e fora dos limites da empresa

Atualmente a Pahl Consulting encontra-se a executar trabalhos em diversas áreas de atividade pertencendo à Administração Pública Central e Local, Educação, Serviços Financeiros, Banca, Seguros, Mobilidade e Turismo.

4. Objetivos do Estágio

O Estágio curricular no âmbito do Mestrado em Gestão consiste na permanência numa entidade que se disponibilize a acolher o aluno. Durante o período de estágio o estagiário desempenha um conjunto de atividades consideradas relevantes para o desenvolvimento da sua experiência profissional e que beneficiem igualmente a entidade de acolhimento. O estágio pressupõe a integração do estagiário nas atividades gerais da entidade de acolhimento, com realização de tarefas em diversas áreas funcionais, a sua integração numa área específica ou o desenvolvimento de uma atividade singular, de interesse reconhecido pela entidade de acolhimento.

No que diz respeito ao meu estágio curricular, realizado entre 17 de Fevereiro e 23 de Junho de 2021 na Pahl Consulting, os objetivos definidos no Plano de Estágio eram os seguintes:

- Estabelecer uma ligação com o meio socioprofissional e com a sociedade em geral, articulando a teoria com a prática;
- Permitir uma formação mais integral estimulando o desenvolvimento de atitudes e comportamentos que possibilitam uma melhor integração social desenvolvendo a responsabilidade, iniciativa e organização pessoal;
- Complementar a formação académica, acrescentando outros objetivos mais específicos, nomeadamente, preparar-me adequadamente para a vida profissional e facilitar a minha integração no mercado de trabalho;
- Conhecer e compreender a empresa Pahl Consulting;
- Desenvolver e colocar em prática as competências adquiridas ao longo do percurso académico;

- Desenvolver competências comportamentais transversais como: relacionamento interpessoal, autoconfiança, disciplina, métodos de trabalho, capacidade de cumprir prazos e horários, capacidade de integração em grupos e equipas de trabalho.

5. Atividades Desenvolvidas

Como na data em que realizei o estágio estávamos numa situação de confinamento geral devido à pandemia da Covid-19 todos os contactos que tive com membros da empresa foram feitos via videochamada através do *Microsoft Teams*.

No início do estágio foi realizada uma reunião onde foram apresentados os vários projetos em que a empresa estava a trabalhar e quais as possibilidades para me integrar num deles, tendo ficado decidido que iria ficar na equipa do Programa de Apoio à Produção, Diversificação das Exportações e Substituição das Importações (PRODESI) na qual estive integralmente durante o estágio.

O PRODESI, segundo o PRODESI (2021), é um programa executivo implementado pelo Governo angolano com o intuito de acelerar a diversificação da produção nacional e geração de riqueza, num conjunto de produções com maior potencial de geração de valor de exportação e substituição de importações, designadamente nos seguintes sectores:

- Alimentação e Agroindústria,
- Recursos Minerais;
- Petróleo e Gás Natural;
- Florestal;
- Têxteis, Vestuário e Calçado;
- Construção e Obras Públicas;
- Tecnologias de Informação e Telecomunicações;
- Saúde;
- Educação;
- Formação e Investigação Científica;
- Turismo e Lazer.

O projeto PRODESI está dividido em 3 capítulos/serviços:

1. Apoio ao Produtor: informação dos produtores aprovados e não aprovados com registo no Portal da Produção Nacional (PPN), quais as principais categorias de produtos registados, iniciativas de capacitação designadamente, o AGROPRODESI³², o Programa PROMOVE³³, o Projecto SOIK³⁴, o Projecto ENVOLVER³⁵, Plataforma Nosso Saber³⁶ e outras formações providenciadas pelo Instituto Nacional de Apoio as Micro, Pequenas e Médias Empresas (INAPEM) e pedidos de apoio referentes a este serviço.
2. Apoio às Vendas (internas e externas): informação do volume de negócios das importações e exportações, feiras e encontros B2B realizados e agendados, com os respetivos indicadores e pedidos de apoio referentes a este serviço.
3. Apoio ao Financiamento.

Diariamente eram realizadas duas reuniões:

- A primeira, logo no início do dia e contava com a presença de todos os elementos que trabalham no PRODESI e órgãos político-administrativos provinciais e governamentais e tinha o intuito de apresentar ao Ministério da Economia e Planeamento (MEP) tudo o que no dia anterior se revelou importante.
- A segunda, no final do dia consistia na monitorização do documento³⁷ que será apresentado na reunião da manhã do dia seguinte, ou seja, confirmar se os dados estão todos atualizados e se há alguma nota de relevo para partilhar.

Todos os documentos do projeto PRODESI falam dos três serviços, sendo que estive a trabalhar diretamente com os serviços de Apoio ao Produtor e de Apoio às Vendas.

³² Iniciativa nacional de reforço de competências do agronegócio

³³ Programa de modernização das cooperativas

³⁴ Projeto de capacitação de gestores e donos de Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPME's)

³⁵ Projeto de capacitação de mulheres, jovens e MPME's

³⁶ Plataforma de cursos online

³⁷ Este documento é vulgarmente denominado por "PMO diário"

No que concerne às atividades desenvolvidas durante o estágio a fase inicial consistiu em ter o primeiro contacto com os vários membros da equipa sendo que cada um me explicava as suas funções e como as realizava.

Nas primeiras duas semanas de estágio ajudei a equipa a fazer vários perfis das províncias e coloquei na Base de Dados Geral os produtores registados na Base de Dados do PPN.

Os perfis das províncias são apresentações em PowerPoint, com um Excel de anexo, que contém a informação dos três serviços relativos à província em questão. Estes perfis eram pedidos sempre que uma comitiva do Ministério da Economia e Planeamento se iria deslocar a essa província, tendo sido realizados para todas as províncias angolanas e, quando foi necessário, atualizados para uma segunda visita.

A tarefa do registo de produtores na Base de Dados Geral tendo por base a Base de dados do PPN realiza-se com o intuito de uniformizar os dados que muitas vezes estão mal registados ou não contêm a mesma informação.

A terceira semana de estágio coincidiu com o início do mês de Março. No início de cada mês é necessário realizar dois relatórios referentes ao mês anterior: o Relatório da Equipa Económica e o Relatório Mensal de cada província. O relatório da equipa económica consiste num documento com toda a informação a nível nacional dos três serviços enquanto o relatório de cada província tem exatamente a mesma informação, mas discriminada por província.

Semanalmente tinha também a função de aceder à plataforma que contém os dados das importações e exportações e extrair essa informação de modo a colocá-la no documento de PMO diário.

Progressivamente as tarefas realizadas assumiram um carácter mais específico e concreto, ou seja, comecei a focar-me no segundo serviço (Apoio às Vendas), nomeadamente em tudo o que às Feiras diz respeito.

Com o objetivo de preparar as feiras eram realizadas diversas reuniões:

- Reuniões com os organizadores das feiras – nesta reunião participavam os responsáveis pelas feiras da equipa do PRODESI e os respetivos organizadores, normalmente o Diretor do Gabinete Provincial para o Desenvolvimento Económico

Integrado (GPDEI) ou o Administrador Municipal. Para estas reuniões era necessário preparar 3 ficheiros diferentes:

- Ficheiro dos indicadores³⁸ pré feira – ficheiro Excel para os organizadores preencherem com as suas previsões;
 - Ficheiro de potenciais participantes – ficheiro Excel com informação dos potenciais participantes que estão registados nas bases de dados disponíveis;
 - Ficheiro dos indicadores pós feira – ficheiro Excel para os organizadores preencherem com os resultados obtidos no decurso da feira.
- Reuniões com os membros da equipa do PRODESI – reuniões bissemanais para dar informação de novas atualizações referentes às feiras, tais como, feiras adiadas/canceladas, novas feiras agendadas, novos indicadores recebidos e constrangimentos na marcação de reuniões com os organizadores.

Todas estas informações são registadas num documento Excel que funciona como base de dados. Este documento tem informação de todas as feiras realizadas e por realizar de 2021, se já foram agendadas as reuniões com os organizadores ou se são necessárias agendar bem como os indicadores de cada feira e os indicadores acumulados a nível nacional.

Semanalmente era também feito um *briefing* com o intuito de fornecer informação sobre as feiras realizadas e os indicadores que íamos recebendo ao longo da semana, provenientes dos seus organizadores.

De forma recorrente, mas sem calendário definido, fazia-se o registo dos pedidos de apoio recebidos por email na plataforma criada para esse efeito. Ou seja, era preciso analisar os emails recebidos, ver a que serviço pertenciam e identificar o problema para que o responsável por esse problema promovesse a solução do mesmo.

³⁸ Os indicadores monitorizados são: principais produtos comercializados, número de produtores, número de prestadores de serviços, número de feirantes, número de operadores de comércio e distribuição, número de contratos realizados, montante transacionado, número de operadores de restauração, atividades culturais realizadas, número de parcerias com unidades hoteleiras, número de formadores/palestrantes e número de patrocinadores.

Outra tarefa realizada foi sobre o *website* do programa “*Made in Angola*”. Para este trabalho foi efetuada uma análise descritiva e visual de todos os parâmetros a considerar sendo que este trabalho consistiu na criação de dois documentos. Estes documentos tinham toda a informação necessária para a criação do *website*, nomeadamente o que deve conter a página inicial e os restantes separadores (texto, imagens e formas de apresentação).

Por fim, nas últimas semanas de estágio foi pedido para criar um documento Excel dos encontros Business to Business (B2B) à semelhança do documento das feiras, com o intuito de criar uma base de dados referente a estes encontros.

6. Análise Crítica/Balanço do Estágio

Neste momento cumpre fazer uma análise que relacione as tarefas desenvolvidas ao longo do estágio com o conteúdo ministrado durante o mestrado assim como verificar se os objetivos definidos antes do estágio foram cumpridos.

Assim devo referir que considero importante valorizar a aprendizagem do Excel, dado que foi uma ferramenta que utilizei quase diariamente e onde verifiquei algumas lacunas no meu conhecimento sobre a mesma.

Considero também importante que haja uma cadeira obrigatória que explique detalhadamente tudo o que envolve o relatório de estágio, nomeadamente como fazer as citações e respetivas referências e as principais fontes para procurar informação fidedigna online. Apesar de haver um documento com estas informações vão sempre surgindo algumas dúvidas de interpretação suscitadas e que o documento não esclarece na íntegra.

Não obstante o que fica dito considero que de modo geral existe um balanço positivo entre os conhecimentos aprendidos no curso e a realidade concreta do estágio com que fui confrontado.

Por fim, no que diz respeito aos objetivos definidos para o estágio (descritos no ponto 4), de um modo geral foram cumpridos. De realçar apenas alguns constrangimentos quanto à

ligação com o meio socioprofissional e com a sociedade em geral articulando a teoria com a prática. Isto por 2 motivos fundamentais:

1. Situação de teletrabalho – não houve possibilidade de conhecer a realidade física do meio empresarial e de socializar presencialmente com as diversas pessoas envolvidas no projeto;
2. Plano do curso – o mestrado encontra-se mais direcionado para assuntos de natureza teórica, sendo de ponderar uma maior dimensão prática que permita ao aluno uma melhor preparação para a realidade profissional.

Parte III: Estudo de Caso

7.1. Metodologia

Neste capítulo irá ser apresentada uma análise das ferramentas colaborativas utilizadas pela Pahl Consulting no PMO, sendo que esta análise tem como base o projeto PRODESI onde desenvolvi as minhas atividades de estágio.

Para esta análise, para além da revisão realizada relativamente aos PMO e à utilização das ferramentas colaborativas, tive em conta a experiência adquirida ao longo do estágio e os diversos documentos internos disponibilizados pela empresa onde pude ter uma noção exata do *modus operandi* do projeto, a forma como foi implementado o PMO subjacente e quais as ferramentas utilizadas pelo mesmo.

7.2. Resultados e discussão

Uma vez que o PRODESI é um projeto com alguma dimensão e complexidade e como envolve recursos humanos de vários países tornou-se necessário implementar determinadas práticas e ferramentas de gestão para assegurar uma utilização eficiente dos recursos. Para o efeito foi escolhido utilizar uma estrutura PMO para controlar, monitorizar e supervisionar o projeto que estão em linha com os diferentes tópicos analisados na revisão teórica relacionada com os PMO e as ferramentas colaborativas.

Este PMO foi iniciado através de cinco passos chave que foram o ponto de partida para a sua implementação. Estes passos são:

1. Nomear e confirmar a equipa do PMO:
 - Identificar, nomear e obter aprovação para a liderança do PMO por parte da gestão sénior.
2. Preparar o PMO:
 - Determinar as partes interessadas relevantes e/ou os participantes externos e a estrutura PMO adequada;

- Comunicar às principais partes interessadas no envolvimento as expectativas do PMO;
 - Envolver todas as partes interessadas para obter a adesão aos objetivos e à abordagem do programa.
3. Preparar ferramentas, processos e *templates*:
 - Preparar todas as ferramentas, processos e *templates* necessários;
 - Distribuir *templates* e relatórios para as reuniões de PMO;
 - Preparar relatórios de projetos, gestão de problemas, gestão de mudanças e planeamento e processos de gestão da comunicação.
 4. Desenvolver o plano principal do PMO:
 - Obter documentos de alterações detalhadas necessários;
 - Realizar entrevistas, reuniões e *workshops* com as principais partes interessadas no que diz respeito às iniciativas do PRODESI;
 - Priorizar iniciativas e realizar revisões pela gestão de topo de quaisquer dependências, sobreposições e questões;
 - Consolidar planos de projetos de iniciativa provisória num plano diretor consolidado.
 5. Realizar a primeira sessão de PMO:
 - Confirmar a logística e comunicar à equipa a agenda da primeira sessão de PMO;
 - Discutir questões, dependências, recomendações ao plano do projeto e o papel do PMO em curso;
 - Distribuir informações sobre processos relacionados com o programa.

Para assegurar o sucesso das várias iniciativas de implementação do PMO foram determinadas diversas funções, tais como:

1. Rastreio e Reporte do Progresso: monitorizar etapas e entregas para cada projeto:
 - Rejeitar os planos do projeto se não estiverem em conformidade com as normas do PMO e o nível de pormenor exigido;
 - Identificar e coordenar mudanças de percurso críticas ao longo dos projetos.

2. Gestão da Comunicação: Comunicar mensagens relevantes aos principais interessados.
3. Gestão de Recursos: Identificar potenciais falhas de recursos, requisitos únicos, contingências e planejar em conformidade.
4. Gestão de Problemas: Estabelecer e manter padrões de categorização e resolução de emissão de acordo com a gravidade da emissão e facilitar a resolução.
5. Gestão de Riscos: Identificar e quantificar proativamente os potenciais riscos (por exemplo, financeiros, de recursos e técnicos)
 - Estabelecer e manter normas de garantia de qualidade, procedimentos e programar revisões de conformidade.
6. Garantia da Qualidade: Fornecer critérios para a seleção de contratantes durante o processo do pedido de proposta.
7. Gestão de Alterações: Estabelecer e manter um processo padrão para receber, testar e aprovar alterações ao âmbito do programa.
8. Alinhamento do Negócio: Avaliar e identificar lacunas entre as necessidades e processos empresariais com a solução proposta.
9. Alinhamento tecnológico: Avaliar o ajuste das tecnologias propostas com o ambiente/infraestruturas existentes.

De forma a ajudar a operacionalizar o PMO foram ponderadas e incrementadas diversas ferramentas no âmbito das tecnologias de informação que desempenham um papel primordial no contexto em que estamos a trabalhar. Estas ferramentas introduziram novos modelos de trabalho e maior agilidade de organização e produtividade. As ferramentas utilizadas no projeto pertencem ao *Microsoft 365*, tendo sido identificadas como principais as que se encontram na Tabela 5.

Tabela 5 - Funções das Ferramentas Colaborativas

Ferramenta	Principais Funções
<i>Yammer</i>	Comunicar com todos os membros da empresa
<i>Word</i>	Criar e editar documentos de texto
<i>PowerPoint</i>	Criar e editar apresentações visuais
<i>Excel</i>	Criar e editar tabelas
	Servir como base de dados
	Usar funções de cálculo
<i>Sharepoint</i>	Criar, editar e armazenar documentos
	Acesso ao histórico de versões
<i>One Drive</i>	Partilhar ficheiros
	Sincronização com todos os membros da equipa
	Atualização em tempo real
	Acesso ao histórico de versões
<i>Outlook</i>	Troca de emails
	Calendários partilhados
	Programar tarefas
	Agendar reuniões
<i>Microsoft Teams</i>	Chat de mensagens instantâneas
	Partilhar documentos
	Gerir Tarefas
	Calendário
<i>Planner</i>	Criar planos de trabalho
	Organizar e Atribuir Tarefas
<i>Project</i>	Acompanhar o projeto com informações do âmbito, tempo e custo
<i>Project Server</i>	Ver e gerir a carteira de projetos existentes
<i>Power BI</i>	Editar, transformar, integrar e enriquecer os dados
	Criar relatórios interativos
	Analisar os dados visualmente

Fonte: elaboração própria

Todas estas ferramentas se encontram interligadas e podem interagir umas com as outras.

O *Yammer* funciona como uma rede social interna, onde se publicam todas as notas dignas de importância para todos os membros da empresa.

As ferramentas *Word*, *PowerPoint* e *Excel* são, respetivamente, um processador de texto, uma aplicação de apresentações e uma folha de cálculo, sendo as mais conhecidas e utilizadas nas organizações.

Através do *Sharepoint*, foi criada uma página PMO onde são colocados todos os conteúdos básicos do projeto. Esta página está acessível a vários membros da equipa e pode-se ajustar as permissões de acordo com as suas funções dentro do projeto.

Para além do *Sharepoint*, o *One Drive* é utilizado como ferramenta de partilha de ficheiros entre equipas. Este encontra-se sincronizado com os dispositivos, sendo simples de utilizar e permitindo que as equipas trabalhem offline, estando sempre os documentos atualizados em tempo real.

O *Outlook* é utilizado diariamente como ferramenta de comunicação, possuindo a funcionalidade de calendários partilhados. Através da calendarização podemos verificar reuniões e os seus intervenientes. Permite também programar tarefas a realizar, dando-nos um alerta que funciona como lembrete.

Estas reuniões são feitas através do *Microsoft Teams*, ferramenta que devido às circunstâncias associadas à Covid-19 que caracterizam a presente sociedade, se tornou a mais imprescindível no quotidiano. Esta permite fazer uma gestão próxima das equipas de trabalho através de chat instantâneo, partilhar documentos, gerir tarefas e ter acesso ao calendário pessoal. Deste modo foi criado um grupo de trabalho para cada equipa de forma a fomentar a comunicação e a partilha de informações.

O *Planner* é utilizado para criar planos de trabalho, organizar e atribuir tarefas e dar um ponto de situação sobre o seu progresso. Aliado ao *Microsoft Teams* e ao *Project* dá uma visão atualizada do estado de cada projeto.

O *Project* é uma das ferramentas tradicionais utilizadas para apoiar a gestão de projetos. É aqui que são registadas as principais informações relacionadas com o âmbito, tempo e custo, permitindo acompanhar o progresso do projeto.

O *Project Server* é uma das principais ferramentas de gestão de projetos e portfólios permitindo consolidar todos os planos de trabalho e gerir melhor a carteira de projetos do PRODESI.

Por fim, o *Power BI* coloca a criação de *business intelligence* (BI) nas mãos de analistas que podem extrair dados de origem, criar um conjunto de dados, transformar ou manipular os dados, visualizar os dados e publicar os relatórios e *dashboards* daí resultantes. É útil para desenvolver indicadores-chave de desempenho (KPIs) e o painel de gestão para monitorizar e elaborar relatórios sobre a implementação do PRODESI. Esta ferramenta é reconhecida como líder em plataformas *Analytics* e *Enterprise BI*.

As principais características do *Power BI* são:

- Ligar os dados, onde quer que estejam - Aceder a dados de centenas de fontes suportadas no local e baseadas numa *cloud*, tais como *SQL DB*, *Excel*, *SharePoint* e *Project Server*. Está sempre atualizado com atualizações automatizadas e incrementais.
- Preparar e modelar dados com facilidade - com o *Self-service Power Query*, é fácil ingerir, transformar, integrar e enriquecer dados no *Power BI*.
- Criar relatórios interativos personalizados para o MEP com visualizações interativas de dados. Criar relatórios com a estrutura personalizada do *Power BI open source* (temas formatação e ferramentas *layout*)
- Análise visual para as pessoas que dela necessitam. Relatórios móveis otimizados.
- Incorporar relatórios criados no *Power BI Desktop* em aplicações ou *websites* existentes.

A combinação do *Power BI* e do *Project Server* permite utilizar o seu poder para visualizar os dados do projeto e construir ou atualizar painéis de projeto de forma rápida e fácil. Cada relatório é criado tendo em mente decisões orientadas pelos dados que são cruciais para um projeto, portfólio, trabalho, e uma equipa:

- Visibilidade total e em tempo real dos dados do Project Online;
- Painéis de instrumentos instantâneos disponíveis em qualquer altura;
- Os relatórios podem ser ajustados em questão de segundos se houver necessidade;
- A informação certa está sempre disponível a tempo para tomar decisões confiantes e informadas.

7.3. Principais conclusões do estudo de caso

Após analisar as ferramentas colaborativas utilizadas no projeto PRODESI pode-se concluir que é possível gerir um projeto de grande dimensão, à distância, com a estrutura de um PMO. Este atua como uma “torre de controlo” de forma a reduzir o risco de enviesamento do programa original e os seus custos.

Fazendo um estudo comparativo entre a revisão da literatura e a forma como o PMO foi implementado no projeto PRODESI encontramos vários pontos de conexão nomeadamente com as seguintes tipologias:

- Tipologia 3 – destacam-se como principais funções a supervisão da gestão superior, a alocação de recursos quando necessário, criação de dados em tempo real;
- Tipologia 6 – destacam-se como principais funções o controlo centralizado, a mentoria e a partilha de conhecimento entre os diversos gestores que relatam e supervisionam as principais iniciativas do projeto;
- Tipologia 12 - destacam como principais funções o controlo do progresso através de relatórios e diversa documentação, a padronização de metodologias, práticas educação e treino e o suporte administrativo.

Torna-se notória a importância que as ferramentas colaborativas têm vindo a ter nos PMO e as múltiplas facilidades de partilha, colaboração e sincronização que facilitam o trabalho dos vários intervenientes nos projetos. Do nosso ponto de vista, tendo por base a revisão da literatura feita, a experiência adquirida durante o estágio com a participação neste projeto de grande dimensão, e a análise mais detalhada que fizemos relativamente ao PMO e às ferramentas colaborativas associadas ao projeto PRODESI, o futuro das empresas passa por investir e usar cada vez mais este tipo de ferramentas que se interligam e ajudam na gestão de projetos. É nesta conexão que reside o sucesso do projeto já realizado e certamente em tarefas futuras obterão o mesmo desiderato.

Com estas ferramentas torna-se ainda possível aos trabalhadores da empresa alternarem entre teletrabalho e trabalho presencial (quando realmente é necessário) havendo mais flexibilidade e possivelmente aumentando os níveis motivacionais.

Parte IV: Conclusão

8. Conclusão

A aprendizagem resultante do estágio curricular realizado por mim na Pahl Consulting veio, indubitavelmente, caracterizar-se por um elevado valor acrescentado tendo contribuído para um excelente enriquecimento pessoal e profissional. Desde logo o contacto estabelecido com os colegas de trabalho que se manifestaram altamente colaborativos e com os quais, além de uma boa relação desenvolvida, muito aprendi e todas as dificuldades que ao longo do tempo fui obtendo rapidamente foram esclarecidas pelos mesmos.

Por outro lado, o facto de ter contactado e ter pertencido ao projeto PRODESI permitiu-me conhecimentos diversos resultantes da realidade social, cultural e económica de Angola com todas as suas especificidades, advindo daí também um enriquecimento pessoal.

O contacto com algumas ferramentas colaborativas que desconhecia, veio a revelar-se importante e acrescentar valor aos processos de trabalho elevando a produtividade e permitindo cumprir objetivos de modo mais célere, destacando o *Microsoft Teams*. Devido às necessidades inerentes ao projeto tive também a oportunidade de aprofundar os meus conhecimentos e competências das ferramentas que compõem o *Microsoft 365*, com especial destaque para a folha de cálculo *Excel* onde senti uma maior necessidade de desenvolver essas competências.

Por fim, realçar, mais uma vez, que apesar do balanço do estágio ser bastante positivo poderia ter sido mais enriquecedor caso tivesse sido feito presencialmente sendo que apenas tive contacto remoto com o projeto PRODESI e a equipa que nele trabalha, não conhecendo outros colaboradores da empresa.

Referências Bibliográficas

- Albreem, Fadi, and Manar Maraqa. 2019. "The Impact of Adopting E-Collaboration Tools on Knowledge Management Processes." *Management Science Letters* 9(7):1009–28.
- Andersen, B., Henriksen, B., & Aarseth, W. (2007). Benchmarking of project management office establishment: Extracting best practices. *Journal of Management in Engineering*, 23(2), 97-104.
- Borissova, Daniela, Zornitsa Dimitrova, and Vasil Dimitrov. 2020. "How to Support Teams to Be Remote and Productive: Group Decision-Making for Distance Collaboration Software Tools." *Information & Security: An International Journal* 46(1):36–52.
- Crawford, J. K., 2010. *The Strategic Project Office: A Guide to Improving Organizational Performance*, Second Edition. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Dai, C.X. and Wells, W.G. (2004) An Exploration of Project Management Office Features and Their Relationship to Project Performance. *International Journal of Project Management*, 22, 523-532. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2004.04.001>
- Desmond, Celia. 2015. "Project Management Office." *IEEE Engineering Management Review* 43(1):15–16
- Desouza, Kevin & Evaristo, J.. (2006). Project Management Offices: A case of knowledge-based archetypes. *International Journal of Information Management*. 26. 414-423. 10.1016/j.ijinfomgt.2006.07.002.
- Desta, S., Root, D. and Diederichs, C.J. (2006), "The practice of project management office (PMO) concept within the German architect, engineer, contractor (AEC) sector", *Journal of Engineering, Design and Technology*, Vol. 4 No. 1, pp. 46–59.
- Englund, R. L, Graham R. J. & Dinsmore P.C., 2003. *Creating the project office. A manager's guide to leading organizational change*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Ferreira, Helena Isabel Carvalho. 2016. "Conceptualização de Estruturas PMO Em Centros de Investigação."
- Garfein, S. J., 2005. *Strategic Portfolio Management: A smart, realistic and relatively fast way to gain sustainable competitive advantage*, Proceedings of the PMI Global Congress (North America), Toronto, Canada.
- Gartner Research Group, 2008. *PMOs: One Size Does Not Fit All*, Gartner, Inc.
- Hill, Gerard M. 2004. "Evolving the Project Management Office: A Competency

- Continuum." *Information Systems Management* 21(4):45–51, DOI: 10.1201/1078/44705.21.4.20040901/84187.6
- Hill, G., 2008. *The Complete Project Management Office Handbook*, 2nd ed. Auerbach Publications, Boca Raton.
- Hobbs, B., & Aubry, M. (2007). A Multi-Phase Research Program Investigating Project Management Offices (PMOS): The Results of Phase 1. *Project Management Journal*, 38(1), 74–86. <https://doi.org/10.1177/875697280703800108>
- Hubbard, Darrel G., and Dennis L. Bolles. 2015. "PMO Framework and PMO Models for Project Business Management." *PM World Journal* IV(I).
- Hurt, M., & Thomas, J. L. (2009). Building value through sustainable project management offices. *Project Management Journal*, 40, 55-72.
- Kendall, G. I. & Rollins, S. C., 2003. *Advanced project portfolio management and the PMO: multiplying ROI at warp speed*. Florida: J. Ross Publishing.
- Kerzner, H., 2009. *Project Management – A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling*, 10th ed. John Wiley Sons Inc.
- Kutsch, Elmar, John Ward, Mark Hall, and John Algar. 2015. "The Contribution of the Project Management Office: A Balanced Scorecard Perspective." *Information Systems Management* 32(2):105–18.
- LaBrosse, M. (2007). The evolution of project management. *Employment Relations Today*, 34(1), 97-104.
- Letavec, C. J., 2006. *The Program Management Office: Establishing, Managing and Growing the Value of a PMO*. J. Ross Publishing, Fort Lauderdale, FL.
- Mahaney, Robert C. and Greer, Bertie M. (2004) "Examining the Benefits of Project Management Professional (PMP) Certification for IS Project Managers and Organizations," *Journal of International Information Management: Vol. 13 : Iss. 4* , Article 4. Available at: <https://scholarworks.lib.csusb.edu/jiim/vol13/iss4/4>
- Microsoft. 2021. "Comparar Os Planos Do Microsoft 365 Enterprise." Acedido em 15 de julho de 2021 (<https://www.microsoft.com/pt-pt/microsoft-365/compare-microsoft-365-enterprise-plans?market=pt>).
- Monteiro, António, Vitor Santos, and João Varajão. 2016. "Project Management Office Models - A Review." *Procedia Computer Science* 100:1085–94.
- Pansini, Federica, Mariya Terzieva, and Vincenzo Morabito. 2014. "The Path towards

- Discovering PMO: An Exploratory Analysis of the Italian Banking Sector.” *International Journal of Information Systems and Project Management* 2(2):27–40.
- Pellegrinelli, Sergio. 2002. “Shaping Context: The Role and Challenge for Programmes.” *International Journal of Project Management* 20(3):229–33.
- Pellegrinelli, Sergio, and Luciano Garagna. 2009. “Towards a Conceptualisation of PMOs as Agents and Subjects of Change and Renewal.” *International Journal of Project Management* 27(7):649–56.
- Philbin, Simon P. 2016. “EXPLORING THE PROJECT MANAGEMENT OFFICE (PMO) – ROLE , STRUCTURE AND PROCESSES Simon P Philbin , Imperial College London , United Kingdom.” *Proceedings of the American Society for Engineering Management 2016 International Annual Conference* S. Long, E-H. Ng, C. Downing, & B. Nepal Eds (1):1–12.
- Pinto, G. O.; Mello, L. C. B. B.; Spiegel, T. (2019), “Melhores práticas na implantação de um escritório de gerenciamento de projetos: uma revisão sistemática da literatura”, *Sistemas & Gestão*, Vol. 14, No. 4, pp. 448-463, disponível em: <http://www.revistasg.uff.br/index.php/sg/article/view/1580>
- PMI. (2017). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide)* (6th ed.). Pennsylvania USA: Project Management Institute.
- PRODESI (2021). “Prodesi - Sobre o Prodesi.” Acedido a 12 de julho de 2021 (<https://prodesi.ao/sobre>).
- Project Management Institute (2021). “PMP Certification | Project Management Institute.” Acesso a 5 de junho de 2021 disponível em (<https://www.pmi.org/certifications/project-management-pmp>).
- Robertson, Jenifer Walsh. 2015. “The Relationship Between Project Management Professional Certification and Project Health.” *ProQuest Dissertations and Theses* 79.
- Salamah, H. and Alnaji, L. (2014), “Challenges leading to projects struggle in IT project management office”, *WSEAS Transactions and Business Economics*, Vol. 11, pp. 262–271.
- Santos, Vítor, and João Varajão. 2015. “PMO as a Key Ingredient of Public Sector Projects’ Success - Position Paper.” *Procedia Computer Science* 64(January 2016):1190–99. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.08.546>
- Singh, R., Keil, M. and Kasi, V. (2009), “Identifying and overcoming the challenges of

- implementing a project management office”, *European Journal of Information Systems*, Vol. 18 No. 5, pp. 409–427.
- Skendzic, Aleksandar, and Bozidar Kovacic. 2012. “Microsoft Office 365 - Cloud in Business Environment.” *MIPRO 2012 - 35th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics - Proceedings* 1434–39.
- Spalek, S. (2013), “Improving industrial engineering performance through a successful project management office”, *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, Vol. 24 No. 2, pp. 88–98.
- Stewart, J. (2008). Project management collaboration tools. Paper presented at PMI® Global Congress 2008—North America, Denver, CO. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- Trillmich, Franziska, and F. H. Wedel. 2019. “The Evolution of Collaboration Tools to Facilitate Internal Collaboration Seminar Paper.” (Summer):1–16.
- Unger, B. N., Gemünden, H. G. & Aubry, M., 2012. The three roles of a project portfolio management office: their impact on portfolio management execution and success. *International Journal of Project Management*. 30, 608–620.