

**IMPACTO DOS SERVIÇOS PARTILHADOS E DA
METODOLOGIA LEAN NA FORÇA AÉREA PORTUGUESA**

Tiago Miguel Costa Resende

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Gestão

Orientador:

Prof. Doutor Renato Lopes da Costa

Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral ISCTE-IUL

Outubro 2019

IMPACTO DOS SERVIÇOS PARTILHADOS E DA METODOLOGIA LEAN NA FORÇA AÉREA PORTUGUESA

Tiago Miguel Costa Resende

Agradecimentos

Ao meu orientador, Prof. Doutor Renato Lopes da Costa, cuja contribuição para a elaboração desta dissertação foi fundamental, demonstrando sempre interesse e disponibilidade perante o tema apresentado. Pela motivação, pela ajuda ao encontro de soluções, por todo o seu profissionalismo e apoio, muito obrigado.

À Carlota Damas Mora, a quem atribuo a total responsabilidade pelo apoio e motivação que fizeram com que fosse possível iniciar e prosseguir esta etapa académica, agradeço pelo amor incondicional com que me ajudou a ultrapassar esta fase.

À minha família, a minha maior inspiração e que saiu maioritariamente prejudicada, nesta etapa académica, pelo pouco tempo dedicado e pela falta de atenção demonstrada da minha parte, dada a indisponibilidade temporal existente. Ainda assim, e demonstrando sempre o apoio e força na conclusão desta dissertação, agradeço a todos os meus familiares que, literalmente, caminharam ao meu lado.

À minha anterior equipa de trabalho na Força Aérea Portuguesa – Loja do Militar, deixo o meu agradecimento pelo apoio e pela ajuda fundamental que me permitiu ter tempo e dedicação disponível para a elaboração da dissertação, dando sempre o seu contributo formal e informal, apontando soluções e caminhos a seguir, nomeadamente à Segundo-Sargento Vanessa Teixeira e ao Assistente Técnico Guilherme Santos.

À Força Aérea Portuguesa, e principalmente aos militares e funcionários civis envolvidos diretamente na elaboração da dissertação, o meu obrigado pela facilidade e apoio com que me ajudaram a concluir a mesma.

Aos meus amigos, o meu agradecimento profundo.

Resumo

No período de 2010 a 2014, Portugal atravessou uma crise económico-financeira onde as organizações públicas, principalmente as militares, estiveram sujeitas a uma constante redução de custos e de recursos. Os modelos de serviços partilhados em conjunto com a metodologia Lean têm sido adotados pelas organizações com o objetivo de reduzir custos, reduzir desperdícios e aumentar a satisfação dos trabalhadores com a prestação de serviços de qualidade. A presente dissertação tem como objetivo compreender o impacto que a implementação dos serviços partilhados e da metodologia Lean têm na área administrativa e de apoio na Força Aérea Portuguesa, incidindo na necessidade de recorrer à Loja do militar, ao Contact Center, ao Setor de Correios e ao Portal Interno – Self-Service, percebendo de que forma estas implementações permitiram a eliminação de desperdício e o aproveitamento dos recursos, humanos e financeiros, existentes. A recolha de dados realizou-se através da combinação de vários métodos, nomeadamente a análise documental, observação direta e entrevistas. Após a implementação, no ano de 2015, ainda é possível verificar que existe alguma resistência à mudança, o facto de estarmos perante uma organização hierárquica, de onde surgem diversas chefias inerentes, justifica essa desvantagem existente. Por outro lado, a implementação e o funcionamento de todos os serviços na sua plenitude, permitiu a redução de pessoal prevista pelo programa Defesa2020, onde a otimização de recursos juntamente com a simplificação de processos permitiu a eliminação de tarefas duplicadas.

Palavras-chave: Metodologia Lean, Ferramentas Lean, Serviços Partilhados, Força Aérea Portuguesa, Gestão

Classificação JEL:

- *L3 Nonprofit Organizations and Public Enterprise;*
- *M12 Personnel Management; Executives; Executive Compensation.*

Abstract

Between 2010 and 2014, Portugal went through an economical-financial crisis in which public organizations, mainly military, were subjected to a constant expense and resources reduction. The shared service models accompanied by the Lean methodology are being adopted by organizations with the purpose of cost and waste reduction, as well as increase workers' satisfaction with the supply of quality services. The present dissertation has the intent of understanding the impact of the shared services and lean methodology implementation in administrative area of Portuguese air force, including the need to resort to *Loja do militar*, contact center, post office sector and internal portal-self service, recognizing the way in which these implementations were able not only to eliminate unnecessary spendings but also to take full advantage of the already existent human and financial resources. The gathering of the data was one through a variety of methods, namely documental analysis, direct observation and interviews. Subsequently to implementation, in 2015, it is still currently seen some resistance to the change justified by the existence of a hierarchic organization made by diverse inherent central figures. In opposition, the implementation and fully function of all services allowed the reduction of the number of employees necessary, previously predicted by *Defesa2020* program, where the optimization of resources along with process simplification led to elimination of duplicated tasks.

Keywords: Lean Methodology, Lean Tools, Shared Services, Portuguese Air Force, Management

JEL classification:

- L3 Nonprofit Organizations and Public Enterprise;
- M12 Personnel Management; Executives; Executive Compensation.

Índice

Agradecimentos	i
Resumo	ii
Abstract	iii
Índice.....	iv
Lista de figuras.....	vi
Lista de tabelas.....	vii
Lista de gráficos	viii
Lista de abreviaturas.....	ix
Capítulo I – Introdução.....	1
1.1 Enquadramento	1
1.2 Objetivos	2
1.3 Estrutura da tese	4
Capítulo II – Serviços Partilhados	5
2.1 Definição.....	6
2.2 Características	9
2.3 Modelos de Gestão SP	11
Capítulo III – Metodologia Lean.....	14
3.1 Definição.....	14
3.2 Tipos de Desperdícios.....	17
3.2.1 MUDA (Desperdício, ausência de valor).....	18
3.2.2 MURI (Sobrecarga, excessos e insuficiência)	18
3.2.3 MURA (Desigualdade, irregularidades ou variações).....	19
3.3 Ferramentas utilizadas pela metodologia Lean.....	19
3.4 Vantagens e desvantagem da implementação Lean.....	23
Capítulo IV – Abordagem teórica.....	25
4.1 Impacto da implementação dos Serviços Partilhados	26
4.1.1 Qual é a finalidade da utilização dos SP?	26
4.1.2 Que modelos de Serviços Partilhados estão implementados na organização?	27
4.1.3 Que benefícios trouxe a implementação de Serviços Partilhados?.....	27
4.2 Impacto da implementação da metodologia Lean	28
4.2.1 Quais as principais razões da implementação?.....	28
4.2.2 Como estão a ser eliminados os desperdícios e aplicada a melhoria contínua?	28
4.2.3 Que ferramentas implementadas estão a acrescentar valor à organização?.....	29

Capítulo V – Metodologia	31
5.1 Modelo de investigação	31
5.2 Contextualização Força Aérea Portuguesa	34
5.3 Caracterização da amostra	38
Capítulo VI – Apresentação e Discussão de Resultados	41
6.1 Loja do militar.....	42
6.2 Contact Center	47
6.3 Setor de correios	52
6.4 Portal interno - Self-Service.....	55
Capítulo VII – Conclusão.....	64
7.1 Considerações Finais	64
7.2 Contribuição para a Gestão Empresarial.....	65
7.3 Contribuição para o Estado da Arte	65
7.4 Limitações do estudo	66
7.5 Implicações teóricas e práticas.....	67
7.6 Sugestões para futuras investigações	67
Bibliografia.....	68
Apêndice 1	71
Guião da entrevista:	71

Lista de figuras

Figura 1: Processo de desagregação e concentração de serviços.....	5
Figura 2: Cadeia de valor dos serviços partilhados	6
Figura 3: Posicionamento de um centro de serviços partilhados	7
Figura 4: Posicionamento da metodologia Lean na TPS	14
Figura 5: Ligação entre Mura, Muri e Muda	17
Figura 6: Antes e depois do processo 5'S adaptado ao 6S	20
Figura 7: Circuito Kanban através do sistema Pull.....	21
Figura 8: Ciclo PDCA.....	22
Figura 9: Ser Lean.....	24
Figura 10: Caracterização e codificação do “corpus” da entrevista.....	33
Figura 11: Caracterização SP no Estado-Maior da Força Aérea	36

Lista de tabelas

Tabela 1: Configuração de um centro de serviços partilhados	8
Tabela 2: Princípios e metas do Lean	16
Tabela 3: Como implementar a metodologia Lean	17
Tabela 4: Relação entre a revisão de literatura, os objetivos e as questões de pesquisa.....	25
Tabela 5: Análise de conteúdo – Impacto da Loja do Militar na Força Aérea	46
Tabela 6: Análise de conteúdo – Impacto do contact center na Força Aérea	51
Tabela 7: Análise de conteúdo – Impacto do setor de correios na Força Aérea	54
Tabela 8: Análise de conteúdo – Impacto do portal interno na Força Aérea	63

Lista de gráficos

Gráfico 1: Universo de efetivos da Força Aérea Portuguesa	39
Gráfico 2: Distribuição por género	39
Gráfico 3: Nível de formação.....	40
Gráfico 4: Atendimentos presenciais	42
Gráfico 5: Distribuição dos atendimentos por assunto	43
Gráfico 6: Distribuição dos atendimentos.....	43
Gráfico 7: Processos resolvidos após atendimento	44
Gráfico 8: Processos resolvidos após atendimento	44
Gráfico 9: Esclarecimentos prestados	47
Gráfico 10: Esclarecimentos diários prestados	47
Gráfico 11: Esclarecimentos prestados categorizados por assuntos	48
Gráfico 12: Origem da procura de esclarecimentos	49
Gráfico 13: Origem da procura dentro do Complexo de Alfragide	49
Gráfico 14: Correspondência expedida via CTT	52
Gráfico 15: Correspondência expedida via SPM	53
Gráfico 16: Visualizações da Conta Pessoal	55
Gráfico 17: Visualizações da Conta Pessoal categorizadas por assunto.....	56
Gráfico 18: Acessos área pessoal.....	57
Gráfico 19: Pedidos realizados na área pessoal	57
Gráfico 20: Origem dos pedidos realizados na área pessoal.....	58
Gráfico 21: Declarações da área de pessoal categorizados por assunto.....	58
Gráfico 22: Requerimentos da área de pessoal categorizados por assunto.....	59
Gráfico 23: Pedidos de alteração de NIB na área financeira.....	60
Gráfico 24: Pedidos de alteração de dados fiscais na área financeira.....	60
Gráfico 25: Declarações automáticas geradas na área financeira	60
Gráfico 26: Origem dos pedidos da área financeira.....	61

Lista de abreviaturas

ADM - Assistência na Doença aos Militares

ADSE - Assistência na Doença aos Servidores do Estado

AM1 – Aeródromo de Manobra Nº1

ARQC – Arquivo Central

AT1 – Aeródromo de Trânsito Nº1

BA11 – Base Aérea Nº 11

BA4 – Base Aérea Nº4

BA5 – Base Aérea Nº5

BA6 – Base Aérea Nº6

BI – Bilhete de Identidade Militar

CA – Comando Aéreo

CC – Cartão de Cidadão

CEMFA – Chefe do Estado-Maior da Força Aérea

CESD – Cartão Europeu de Seguro de Doença

CFMTFA – Centro de Formação Militar e Técnica da Força Aérea

CI – Cartão de Identificação Militar

CLAFa – Comando de Logística da Força Aérea

CME – Centro de Manutenção Eletrónica

CPESFA – Comando de Pessoal da Força Aérea

CT – Campo de Tiro

CTSFA – Centro de Treino e Sobrevivência da Força Aérea

CTT – Correios de Portugal

CZAA – Comando da Zona Aérea dos Açores

DAT – Direção de Abastecimento e Transportes

DCSI – Direção de Comunicações e Sistemas de Informação

DEP – Direção de Engenharias e Programas

DFFA – Direção de Finanças da Força Aérea

DGMFA – Depósito Geral de Material da Força Aérea

DINST – Direção de Instrução

DJFA – Departamento Jurídico da Força Aérea

DMSA – Direção de Manutenção de Sistemas de Armas

DP – Direção de Pessoal

EMFA – Estado-Maior da Força Aérea

ER1 – Estação de Radar N°1

ER3 – Estação de Radar N°3

EUA – Estados Unidos da América

FAP – Força Aérea Portuguesa

FMI – Fundo Monetário Internacional

GCEMFA – Gabinete do Chefe do Estado-Maior da Força Aérea

GVCEMFA – Gabinete do Vice-Chefe do Estado-Maior da Força Aérea

IGFA – Inspeção Geral da Força Aérea

IMT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres

IUM – Instituto Universitário Militar

JIT – *Just-In-Time*

LDN – Lei da Defesa Nacional

LOBOFA – Lei Orgânica de Bases da Organização das Forças Armadas

LOFA – Lei Orgânica da Força Aérea

MLU – *Mid Life Update*

MDN – Ministério da Defesa Nacional

NIB – Número de Identificação Bancário

PIB – Produto Interno Bruto

QP – Quadro Permanente

RC – Regime de Contrato

SAF – Serviço Administrativo e Financeiro

S DFA – Serviço de Documentação da Força Aérea

SGERMDN – Secretaria Geral do Ministério da Defesa Nacional

SP – Serviços Partilhados

SPM – Serviço Postal Militar

SSC – *Shared Services Centers*

SUBCEMFA – Sub-Chefe do Estado-Maior da Força Aérea

TPS – *Toyota Production System*

UAL – Unidade de Apoio de Lisboa

VCEMFA – Vice-Chefe do Estado-Maior da Força Aérea

WC – *Working Capital*

Capítulo I – Introdução

1.1 Enquadramento

No decorrer do ano de 2011, a crise económico-financeira assombrou a Europa marcando pela negativa o período negro do século XXI. O endividamento público, diminuição de ratings, queda do PIB e aumento do desemprego afetou Portugal sendo necessário a intervenção do FMI e do Banco Central Europeu. Perante esta situação, o governo português esteve sujeito a limitações orçamentais, não só nesse ano como nos subsequentes, afetando principalmente as forças armadas com reduções de verbas que visam garantir a segurança e a defesa nacional (CEDN, 2013).

O cenário apresentado obrigou a mudanças radicais no funcionamento das forças armadas e, principalmente, da Força Aérea Portuguesa que se viu obrigada a reorganizar toda a sua estrutura funcional, através do despacho n.º 149/MDN/2012, de 12 de julho, evidenciando medidas de redução dos efetivos e da despesa com os recursos humanos. As alterações da LOBOFA e da LOFA exigidas pelo governo português obrigou a Força Aérea Portuguesa a procurar uma alternativa com a finalidade de garantir a mesma proteção e a defesa de Portugal com menos recursos.

Por vezes, e segundo Radnor & Boaden (2008), é nas fases de receção económica que as organizações se focam no aproveitamento máximo dos recursos existentes, adotando métodos e estratégias que permitam uma gestão sem desperdício e com constantes melhorias (Schulman *et al.*, 1999, Melton, 2005). Assim, e no decorrer do ano de 2015, através do despacho n.º 59/2015 do general CEMFA, a Força Aérea Portuguesa implementa os Serviços Partilhados no Apoio, transversal a toda a organização, com recurso às metodologias Lean. Desta forma, é criado o conceito de “casa-mãe”, aquilo que é denominado de Loja do Militar, do Contact-Center, do Setor de Correios e do Portal-Interno/Self-Service.

A Loja do Militar é criada com o intuito de centralizar diversos serviços espalhados por todas as unidades da Força Aérea Portuguesa, visando a maximização dos recursos humanos, materiais e financeiros existentes, prestando um serviço de apoio de excelência, com bastante relevância para o funcionamento da organização e define-se como uma mais valia para todos os clientes (militares, funcionários civis e familiares). O Contact-Center segue-se como o serviço que tem como missão principal prestar apoio telefónico especializado a toda a organização, solucionando os problemas existentes via telefónica e evitando desta forma o desperdício de tempo, por parte dos utilizadores, à procura de uma solução/resposta.

O Setor de Correios visa a redução de tempo desperdiçado na receção e transação de correspondência, a nível interno e externo, garantindo o melhor aproveitamento dos recursos humanos no processamento da gestão documental. A sua implementação origina um setor que tem como missão principal gerir toda a correspondência que é transacionada, garantindo a sua entrega e recolha pelos diversos serviços da Força Aérea Portuguesa. O Portal-Interno tem como principal missão garantir e disponibilizar o máximo de informação possível aos militares e funcionários civis pertencentes à organização, permitindo a consulta, em tempo real, das informações individuais e a obtenção de documentação com assinaturas digitais, proporcionando aos utilizadores uma maior facilidade no acesso aos dados e maior rapidez no processamento de documentos.

1.2 Objetivos

A presente investigação visa o impacto existente na implementação dos serviços partilhados e da metodologia Lean na Força Aérea Portuguesa, estudando os modelos implementados referidos no ponto anterior deste capítulo. Schulman *et al.* (1999), aborda os serviços partilhados como uma prestação de serviços que visa a satisfação geral dos clientes, gerando valor interno, criando um sistema autossustentável, concretizando os objetivos para o qual foram implementados (Ulrich, 2006). A presente investigação procura contribuir para o constante desenvolvimento dos modelos implementados na Força Aérea Portuguesa, gerando informações que permitam a sua melhoria contínua, contribuindo para a comunidade científica com o desenvolvimento do conhecimento nas áreas dos serviços partilhados e da metodologia Lean nos serviços de apoio, através dos seguintes objetivos gerais:

- 1) OBJ 1 – Analisar o impacto da implementação dos Serviços Partilhados e quais os benefícios inerentes para a organização;
- 2) OBJ 2 – Analisar o impacto e os benefícios da metodologia Lean, bem como a melhoria contínua existente.

Desta forma, é meu objetivo principal potenciar os estudos em relação a instituições militares, proporcionando o seu desenvolvimento através da aplicação conjunta nas áreas de apoio, essencialmente administrativas, dos conceitos de serviços partilhados e da metodologia Lean através de um estudo relevante. Assim, pretende-se aprofundar a investigação do impacto da adoção dos serviços partilhados e da metodologia Lean na Força Aérea Portuguesa, através do apuramento dos benefícios inerentes à sua implementação bem como da melhoria existente, contribuindo para o desenvolvimento da organização tendo como base as seguintes questões:

Questão de pesquisa 1 - Qual é a finalidade da utilização dos Serviços Partilhados?

Questão de pesquisa 2 - Que modelos de Serviços Partilhados estão implementados na organização?

Questão de pesquisa 3 - Que benefícios traz a implementação de serviços partilhados??

Questão de pesquisa 4 - Quais as principais razões que levaram à necessidade da implementação da metodologia Lean?

Questão de pesquisa 5 - De que forma são eliminados os desperdícios e aplicada a melhoria contínua?

Questão de pesquisa 6 - Que ferramentas Lean implementadas estão a acrescentar valor à organização?

1.3 Estrutura da tese

De forma a atingir os objetivos propostos e estudar e desenvolver as questões de pesquisa apresentadas, a presente dissertação é composta por oito capítulos. No capítulo I -Introdução, refere-se ao enquadramento do tema da tese, à abordagem dos objetivos principais que motivaram a realização da mesma e da sua respetiva estrutura. A base de desenvolvimento de toda a dissertação é apresentada através da revisão de literatura existente dos objetos em estudo, no capítulo II – Serviços Partilhados, onde é abordada a definição dos conceitos, os métodos de implementação, os objetivos e características inerentes, os benefícios tangíveis e intangíveis, os modelos de gestão, as equipas e as áreas problemáticas da adoção dos mesmos. Ainda no mesmo campo, o capítulo III – Metodologia Lean, é composto pela sua definição, os princípios fundamentais inerentes, os métodos de implementação, os vários tipos de desperdícios inerentes, as ferramentas utilizadas bem como as vantagens e as desvantagens.

No capítulo IV – Abordagem teórica, enaltece a ligação entre o apresentado na revisão de literatura e os objetivos a atingir com o estudo em questão. Este capítulo aborda as questões de pesquisa que serão o suporte a toda a investigação. O capítulo V – Metodologia, é composto pelo modelo de investigação, pela contextualização da Força Aérea Portuguesa e pela caracterização da amostra que servem como base de interpretação para o capítulo VI – Apresentação e discussão de resultados, onde são apresentados e analisados todos os resultados obtidos da análise documental, do trabalho de campo e das entrevistas, dos modelos de serviços partilhados aplicados na Força Aérea Portuguesa através da metodologia Lean em estudo nesta dissertação, ao mesmo tempo que são comparados às teorias abordadas pelos autores na revisão de literatura, culminando assim em considerações finais.

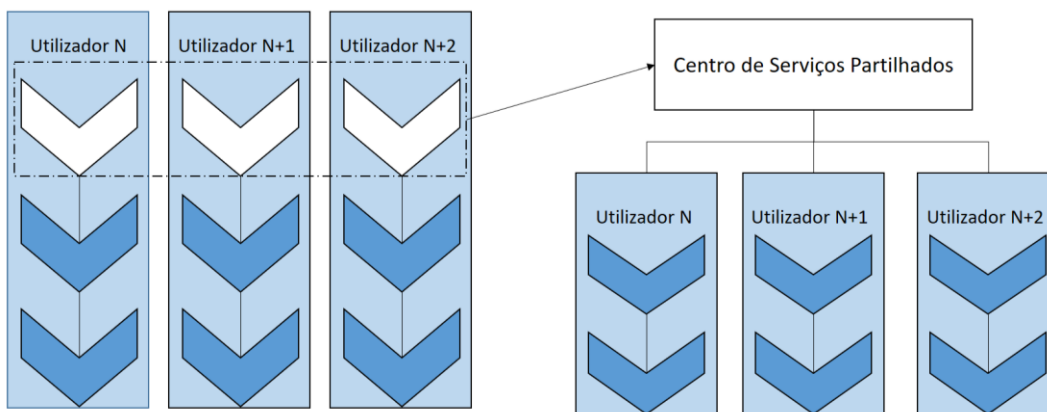
Em suma, todos estes capítulos são abordados no último, capítulo VII – Conclusão, em forma de considerações finais, da contribuição para o estudo da arte, as limitações do estudo, as implicações teóricas e práticas, e as sugestões para futuras investigações.

Capítulo II – Serviços Partilhados

A unificação de serviços através de uma gestão semiautónoma (Bergeron, 2003) origina um modelo de negócios que é usado pelas organizações com o objetivo de reduzir custos e aumentar a eficácia e a eficiência (Linde, 2006). A adoção dos Serviços Partilhados visa o ganho das vantagens de custo (Mohan, 2006), obtidos através da redução de mão-de-obra, reorganização dos processos e da eficiência e eficácia da tecnologia, fornecendo uma vantagem competitiva sustentável.

Os Serviços Partilhados (de origem *Shared Services Centers*) surgiram nos finais de 1980 em empresas líderes de mercado nos Estados Unidos da América, como a General Electric e Baxter Healthcare (Quinn *et al.*, 2000), representam a unificação de serviços ou processos, como é ilustrado na figura 1, e rapidamente integraram os mercados de outros países graças ao sucesso que as empresas obtiveram com a sua implementação nos EUA.

Figura 1: Processo de desagregação e concentração de serviços



Fonte: Adaptado de Janssen e Joha, 2006

2.1 Definição

Existem várias abordagens distintas ao conceito de Serviços Partilhados em que, apesar de existirem características transversais, o significado dispersa paralelamente à visão dos autores. Abordando uma era mais atual, define-se os SP como uma consolidação de funcionalidades de suporte como recursos humanos, financeiros, informação tecnológica e da cadeia de valor (Porter, 1985), como refere a figura 2, cujo departamento responsável tem como missão garantir a máxima eficiência e eficácia (Lacity and Fox, 2008), retendo a máxima concentração enquanto são atingidos objetivos específicos operacionais (Borman, 2008).

Figura 2: Cadeia de valor dos serviços partilhados



Fonte: Adaptado de Porter, 1985:37

Com uma abordagem mais incisiva, define-se na concentração de vários recursos espalhados por toda a organização, como é possível observar na figura 3, com o objetivo de atender a múltiplas tarefas internas com custos mais reduzidos e com níveis de prestação de serviço mais elevados, satisfazendo os clientes e aumentando o valor corporativo (Schulman *et al.*, 1999). De forma simplificada, aborda a prática de diversas unidades de negócio em empresas e organizações que compartilham um conjunto comum de serviços em vez de terem essas funções duplicadas pelas diversas equipas e áreas (Quinn *et al.*, 2000), dando assim origem à necessidade de implementação dos serviços partilhados.

Figura 3: Posicionamento de um centro de serviços partilhados

Fonte: Adaptado de Ramphal, 2012

A principal razão para a implementação dos SP é a exigência dos clientes e do meio de negócio pela simplificação e rapidez de processos (Schulman *et al.*, 1999). O essencial para a realização desta transição são os recursos humanos envolvidos, a adoção de tecnologia adequada e a transformação dos processos de negócio (Shah, 1998, 1998). A resiliência a novos fatores implica a necessidade de mudança e são necessárias razões convincentes para uma nova abordagem que não surge implícita na mentalidade da população em geral.

A globalização é necessária para as organizações que devem combinar a informação de múltiplos parceiros globais, aumentando a eficácia e a eficiência de transações e suporte (Schulman *et al.*, 1999). A existência de arranjos organizacionais complexos nas empresas e organizações surgem com bastante frequência através de alianças globais, aquisições ou *joint ventures*, sendo necessário a partilha de informação técnica, funcional e de negócios (Ulrich, 1995), tornando-as mais dinâmicas e criando valor interno e externo.

Nas Organizações flexíveis e dinâmicas, os departamentos de recursos humanos consideram pouco ágil a movimentação de recursos para atender a diversas necessidades, em empresas centralizadas ou descentralizadas. A adoção de serviços partilhados permite que essas movimentações causem um impacto reduzido nas organizações, permitindo a rápida aceitação das funções (Ulrich, 1995). Estas medidas acrescentam mais-valias para a organização com impacto no aumento da qualidade e diminuição no tempo de resposta dos serviços para com os utilizadores. A implementação implica a satisfação do cliente através de um rápido processo de obtenção de informação (Ulrich, 1995).

A real importância através dos SP surge com o impacto visível através dos resultados obtidos e comunicados através da avaliação das medidas de desempenho. É necessário a existência de transparência e de informação concentrada para colmatar as falhas eventualmente existentes. Esses dados e informações ficam automaticamente disponíveis informaticamente para a organização (Shah, 1998). A conjugação de todas as etapas culmina numa implementação cuidada e detalhadamente pensada como se pode observar na tabela 1, resultando num processo de objetivos a atingir após a realização de todas as etapas.

Tabela 1: Configuração de um centro de serviços partilhados

i)	Serviços de suporte de referência com empresas líderes
ii)	A administração de topo compromete-se a investigar e financiar um CSP
iii)	Formação de um comité diretivo formado por executivos seniores e gerentes de equipa da matriz e das subsidiárias
iv)	Nomeação de um diretor de projeto e possivelmente de um consultor
v)	Desenvolvimento de um plano para implementar serviços de um CSP
vi)	Seleção dos serviços a que serão transferidos para o CSP
vii)	Atribuição de propriedades dos processos
viii)	Seleção de um local e instalações
ix)	Aprovação de um local e instalação
x)	Recrutamento / transferência de pessoal
xi)	Migração de serviços
xii)	Simplificação e padronização de processos dentro e entre funções
xiii)	Integre TI e automatize processos
xiv)	Custo e preço de processos como serviços
xv)	Adicione serviços adicionais e faça uso mais extensivo de uma estratégia regional para coordenar as unidades de negócios

Fonte: Adaptado de Davis, 2005

Uma base sustentável é o pilar principal no cumprimento dos objetivos. A fundamentação de uma estrutura de suporte é essencial para a tomada de decisões e para uma correta avaliação das metas estabelecidas. Os objetivos dos SP são relevantes a nível estratégico e a nível organizacional, através de uma sistemática análise (Miskon *et al.*, 2009). As principais referências de um SP são o apoio à consolidação ou integração, a relação custo-eficácia, a standardização de processos, valorização da organização e a inexistência de duplicação de esforços. A concretização dos objetivos varia consoante a necessidade de adaptações a realizar no setor em questão, isto é, os SP têm características que servem como referência base para um projeto bem sucedido (Ulrich, 2006).

2.2 Características

Os SP exibem características únicas (Ulrich, 2006) que devem ter como base todo o processo de implementação enquadrado com os objetivos a atingir. A adoção das características permite o sucesso dos SP e isso implica o total benefício de todas as suas vantagens, funcionando como uma unidade semiautónoma (Bergeron, 2003) e independente, devendo ser executados como uma unidade de negócio através de uma estrutura organizacional plana com o foco na globalização.

A existência de tecnologia adequada permite que a sede, ou casa-mãe, possa estar geograficamente separada dos centros de serviços partilhados, sendo estes orientados a processos ou atividades específicas não estratégicas ao nível de apoio. A competitividade do mercado, ou a sua necessidade, impulsiona a criação dos centros, fornecendo o produto necessário no menor tempo possível. A sua existência alavanca um investimento tecnológico inicial elevado, prestando um serviço de suporte ao cliente eficaz, mas que não garante retorno a nível financeiro. A total concentração no processo de melhoria contínua culmina no atingimento total dos benefícios dos SP.

O aproveitamento dos benefícios da centralização e da descentralização, em conjunto com a necessidade de atingir objetivos estratégicos relevantes, origina os benefícios dos SP. A concentração de recursos da organização que executam atividades semelhantes, atende a múltiplos parceiros internos a um custo menor e com maiores níveis de eficácia (Schulman *et al.*, 1999). Sendo os principais benefícios a redução de custos e o aumento da eficácia, a realidade é que transcendem esse impacto inicial. A implementação dos SP significa, efetivamente, uma melhoria generalizada de toda a organização a nível tangível e intangível.

2.2.1 Benefícios tangíveis

No que se refere aos objetivos tangíveis, a redução de custos está diretamente relacionada com os objetivos definidos (Lester, 2001), sendo um dos principais benefícios que leva à implementação dos SP (Linde 2002). O aumento do desempenho, da eficácia e da eficiência tem um impacto positivo nesta redução (Quinn *et al.*, 2000). A existência de melhorias de *Working Capital* permite a standardização, concentração e compensação das atividades de tesouraria, as atividades operacionais e a gestão de inventário têm um maior controlo, diminuindo os custos associados (Schulman *et al.*, 1999).

O aumento da produtividade é alcançado através do aumento do desempenho com um número de recursos reduzidos, isto é, fazer mais com menos (Forst, 2001), permitindo que as empresas e serviços profissionais exerçam as funções governativas e as funções das equipas que são coordenadas pelos SP de forma transaccional, libertando assim tempo desperdiçado nas transições, fornecendo uma maior concentração nas tarefas das equipas e da organização (Quinn *et al.*, 2000).

Todos estes objetivos levam a um aumento do valor da organização que surge através da reorganização dos processos, *benchmarking*, adoção de melhores práticas correntes e da redução de custos nos processos (Linde, 2006), tendo em conta a consolidação de transações entre clientes e fornecedores comuns onde a standardização dos processos conjuntos entre clientes e fornecedores permite a existência de economias de escala (Schulman *et al.*, 1999).

2.2.2 Benefícios intangíveis

Os objetivos intangíveis permitem equipas motivadas que prestam informações consistentes, confiáveis e eficazes efetuando a tomada de decisão no momento, proporcionando uma resposta rápida às necessidades da organização por uma equipa altamente qualificada (Quinn *et al.*, 2000), ao mesmo tempo que as relações e comunicações com os clientes internos e externos com diversas entidades e organizações é feita através de equipas altamente qualificadas, o que se traduz num serviço prestado eficaz e eficiente (Shah, 1998).

A abordagem de uma organização unificada reúne os membros da organização fazendo sentirem-se parte da mesma, e os clientes externos veem a organização como uma única entidade (Schulman *et al.*, 1999), permitindo a existência de uma transformação facilitada contornando obstáculos no que concerne ao limite de funções e de funcionalidades. A adoção dos SP permite a remoção dos mesmos criando um objetivo comum, permitindo aos colaboradores transitarem de um método de realização do trabalho para agregação de valor (Ulrich, 1995). O aprimoramento da gestão de conhecimento é partilhado com o objetivo de resolver problemas e agregar valor através da reorganização de processos, criando novas competências e funções que resultam num aumento do conhecimento das equipas de trabalho (Ulrich, 1995).

2.3 Modelos de Gestão SP

O modelo de negócio clássico representa as situações em que uma organização estabelece um departamento de SP que reúne as funções de negócios e os processos adjacentes que eram executados por departamentos diferentes dentro da mesma. É um modelo pouco comum em setores sem fins lucrativos. Como forma de abordagem a este modelo, a *Uniting HealthCare*, no ano 2000, formou um departamento de serviços financeiros central para substituir funções que estavam a ser desempenhadas separadamente em diversos hospitais (Walsh *et al.*, 2008).

A criação de centros de serviços partilhados surge através da subcontratação de uma organização ou entidade externa com o objetivo de executar funções. Com a implementação do mesmo é possível aplicar o modelo de suporte *Peak Body* que concerne a junção de serviços ou processos que são fornecidos a um determinado setor ou indústria em troca de uma taxa de adesão, de uma subscrição, ou da combinação de ambos. Este modelo tem um maior impacto ao nível das políticas adotadas, ao invés de apoio às infraestruturas (Walsh *et al.*, 2008).

A existência de um modelo *Co-location* é caracterizado pela partilha de instalações e de recursos comuns a várias organizações. A relação eficaz entre os vários membros resulta num centro de SP, também conhecido como Balcão Único, que inclui serviços financeiros, serviços de entrega, infraestruturas e recursos humanos. O modelo de fusão abrange vários processos e funções administrativas de diversas organizações que laboram num setor similar. O principal objetivo é a formação de uma única organização, com processos mais consolidados e mais ágeis (Walsh *et al.*, 2008,), recorrendo a equipas altamente qualificadas.

De acordo com Bergeron (2003) as equipas de trabalho de SP devem ser formadas por trabalhadores altamente qualificados que exibam uma cultura empresarial de acordo com os princípios da empresa. A estrutura eficaz revê-se numa importante estratégia de gestão de pessoas, implementando um plano diário para exibir as soluções necessárias com eficácia e eficiência. As equipas que transitam para os centros de serviços partilhados passam a desempenhar funções quase vistas como secundárias (Bergeron, 2003), na perspetiva em que existe um melhor planeamento da organização e isso implica menores perspetivas de promoção (Shah, 1998).

A dificuldade em formar equipas de SP é elevada, existindo muitas vezes a resistência à mudança, pelo que o processo de adaptação e transformação dos recursos humanos internos a uma equipa de SP pode não ser bem sucedida, sendo preferível a substituição por novos funcionários que tenham mentalidade para ingressar num novo projeto que é a implementação do SP (Shah, 1998). Ao contrário do que se sucede dentro dos diversos departamentos, onde existe uma relação entre os departamentos da empresa, num centro de serviços partilhados essa relação transforma-se em relação de serviço para com o cliente ou parceiro de negócio (Bergeron, 2003).

A existência de liberdade e capacidade de decisão é fundamental para o sucesso de uma equipa de SP, têm de conseguir ser as mais eficazes e eficientes possíveis, respondendo diretamente às unidades de negócio ou clientes, ao invés de ser existir um controlo rígido pela “casa mãe”. A formação específica em atendimento ao cliente e a existência de um plano especial de recompensas e de progressão na carreira motiva o desenvolvimento dos recursos humanos (Deloitte e Touche, 2005), melhorando a qualidade do serviço prestado e a correspondente satisfação do cliente (Reponen, 2003), visando a melhoria das áreas mais problemáticas.

Apesar da elevada importância que os SP têm nas organizações, a maioria dos executivos prestam pouca atenção ao desenvolvimento dos SP “*business units generate profits, and that is where top management should focus its time*” (Mergy and Records, 2001). Esta visão dedicada apenas aos números implica a existência de problemas ao nível da qualidade, custo e desempenho em que os gestores dos SP têm de definir os seus próprios objetivos que nem sempre são apoiados superiormente.

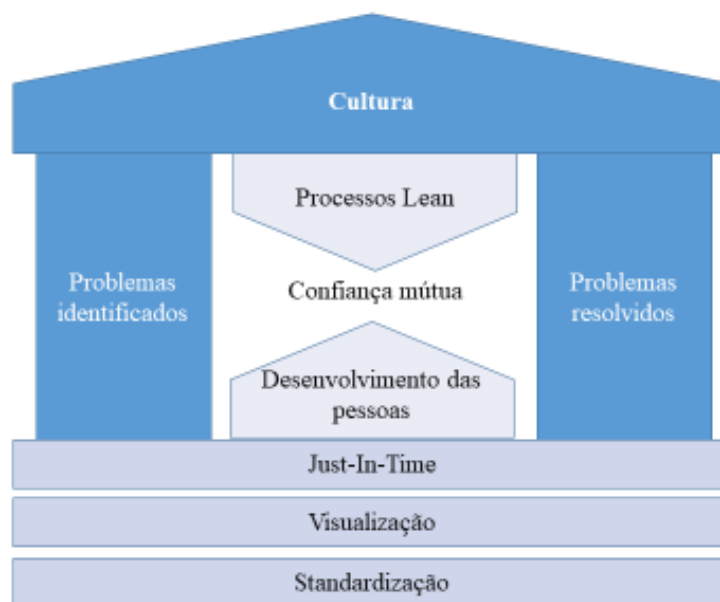
O foco na melhoria contínua, depois de implementados os SP, é reduzido. Normalmente é dedicado mais tempo a outros processos e a novas experiências funcionais (Alliance, 2001). Este processo abrange também a tecnologia onde atualmente existe muita dependência, originando um investimento elevado que pode levar a uma despersonalização dos recursos humanos. O uso excessivo de tecnologia poderá desencadear o “*human touch*”, ou seja, os recursos humanos acreditarem que estão a ser conduzidos diretamente pela tecnologia (Reilly, 2000).

A medição do sucesso dos SP é extremamente difícil de realizar. A relação que os SP mantêm dentro de uma organização é de parceria, significando que não é visto como uma estratégia operacional (Schulman *et al.*, 1999).

Capítulo III – Metodologia Lean

O conceito *Lean* teve origem nos anos 40 no Japão (Holweg, 2007), através da implementação no sistema de produção da *Toyota (Toyota Production System)* com o objetivo de aumentar o fluxo contínuo da produção e, ao mesmo tempo, reduzir o desperdício de tempo e custos. *Taiichi Ohno* implementou o *TPS* com o objetivo de introduzir melhorias à produção em massa, originária de *Henry Ford* (Womack *et al.*, 1990). Adjacente no sucesso da metodologia *Lean* estão os conceitos *Just-In-Time* e *Jidoka* (Lu, 1989; Shook, 2002; Liker, 2004), originando o que hoje conhecemos como *TPS*, como descreve a figura 4.

Figura 4: Posicionamento da metodologia Lean na TPS



Fonte: Adaptado de Jeffrey *et al.*, 2008

3.1 Definição

A busca pela perfeição através de uma abordagem sistemática com a finalidade de identificar e eliminar o desperdício com base numa melhoria constante em busca da perfeição (Kilpatrick, 2003), é caracterizada pela frase “*Doing more with less*” (Bicheno, Holweg, 5ª edição, 2016). Apesar de ter iniciado na *TPS*, indústria automóvel, é aplicada a outras áreas e a outros setores (Womack & Jones, 2005). A aproximação de um fluxo ininterrupto em sequências de operações quase perfeitas é uma realidade, com o objetivo de criação de valor para a organização através de cinco princípios fundamentais (Womack & Jones, 1996).

Os princípios fundamentais surgem através da aplicação de conceitos necessários para a implementação da metodologia *Lean*. O conceito de valor é reconhecido por ser o primeiro passo para evitar o desperdício, definindo tudo que não agrega valor da perspetiva dos clientes (Womack & Jones, 1996). Os produtos ou serviços são disponibilizados conforme as características mais relevantes para os clientes, só desta forma será possível satisfazer as suas necessidades e obter a melhor relação custo-qualidade. Através da cadeia de valor o planeamento e a produção integram parte do processo na gestão dos fluxos de pessoas, materiais e equipamentos, representando o conjunto de processos para a conceção de um produto ou serviço final (Alves & Formoso, 2000).

O fluxo contínuo percorre toda a cadeia de valor com o objetivo que seja um processo contínuo, isto é, que não existam interrupções, desperdício de tempo em paragens ou atrasos que possam prejudicar a atividade, aumentando desta forma a capacidade de resposta junto do cliente. Este fluxo pode estar relacionado com os recursos humanos, materiais ou informação (Womack & Jones, 1996). Aplicando o sistema *Pull*, o processo de “puxar” é iniciado assim que o cliente determinar, aplicando o conceito *JIT* (Ballard & Howell, 1995; Ballard, 1998) e evitando-se os excessos de *stock* e a utilização de recursos humanos desnecessários. Este sistema permite a satisfação quase imediata do cliente através de um fluxo contínuo na cadeia de valor.

O estabelecimento de processos definidos através da sequência, ritmo e inventário permitido (Lei, 2003) definem a perfeição desta metodologia. Está implícito neste conceito a constante eliminação dos desperdícios garantindo apenas os processos que acrescentem valor, inseridos numa visão de melhoria contínua (Spear e Bowen, 1999; Fujimoto, 1999). A utilização destes princípios fundamentais, como se podem verificar na tabela 2, implicam uma correta implementação do *Lean*.

Tabela 2: Princípios e metas do Lean

Cinco princípios básicos do Lean		Objetivos do Lean	
1.	Especifique o valor	1.	Melhorar a qualidade e a velocidade do processo
2.	Identifique o fluxo de valor	2.	Eliminar o desperdício
3.	Fluxo de processo suave	3.	Reduzir o tempo de espera
4.	Produção baseada em "pull"	4.	Reduzir o custo total dos processos
5.	Perfeição através da eliminação de desperdícios		

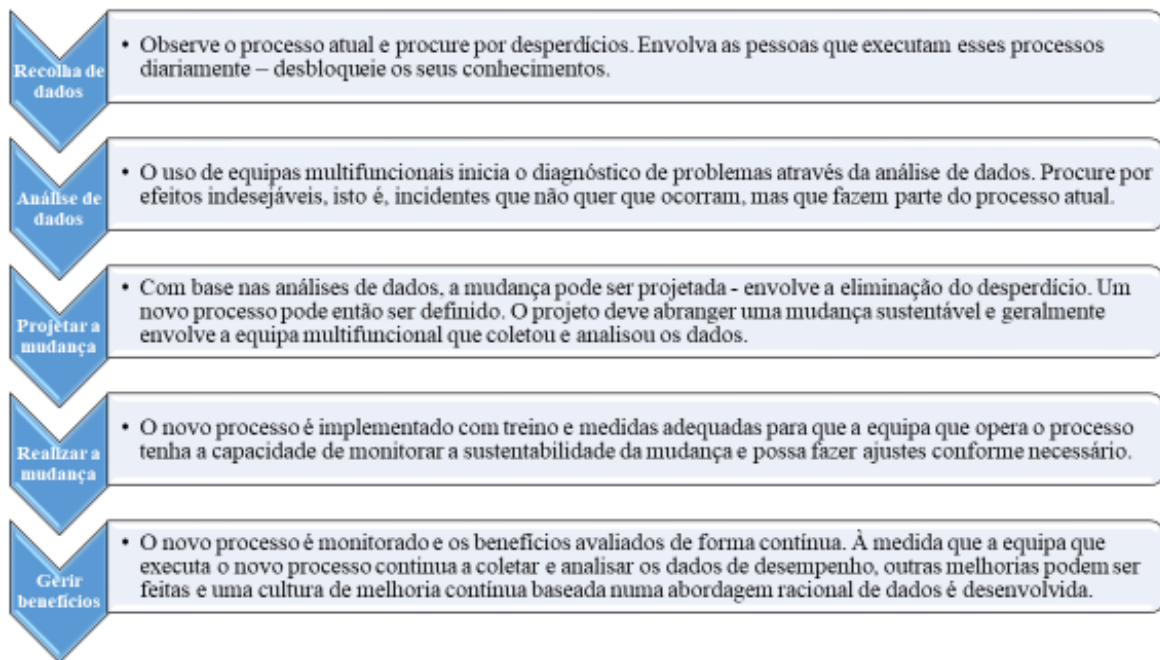
Fonte: Adaptado de Womack *et al.*, 1996

A implementação do *Lean* deve ser abordada de forma estruturada e racional, sendo sempre necessário ter em consideração os conceitos de valor, desperdício e fluxo, aplicando-os rigorosamente ao longo de toda a cadeia de valor. A abordagem simplista e eficaz resume-se em cinco etapas (Melton, 2005), onde a avaliação das mesmas deve ser feita de forma estruturada e adaptadas ao setor em questão.

A recolha de dados ocorre através da observação dos processos atuais e identificação dos que não acrescentam valor, envolvendo os recursos humanos que executam esses processos diariamente e disponibilizando o máximo de conhecimento possível. Após a recolha, deve ser efetuada uma cuidada análise de dados por equipas multifuncionais devidamente estruturadas e com formação adequada, de forma a fazer uma correta análise dos mesmos. O objetivo é detetar processos com incidentes, com a finalidade de retificá-los posteriormente e começar a projetar a mudança necessária.

Depois de uma correta análise de dados, a mudança começa a ser projetada. O foco principal é a eliminação do desperdício através de uma mudança sustentável, envolvendo sempre a equipa que recolheu e analisou os dados. A fase seguinte passa por implementar a mudança inserindo todo um novo processo com as medidas apropriadas e com a devida formação dos recursos humanos. As equipas que operam os processos têm a capacidade de controlar a sustentabilidade da mudança, tendo a liberdade necessária para fazer os ajustes necessários. As monitorizações e as avaliações dos benefícios são feitas continuamente, conforme o novo processo é executado, a equipa deverá analisar o desempenho e as melhorias de forma contínua, conforme explicito na tabela 3.

Tabela 3: Como implementar a metodologia Lean



Fonte: Adaptado de Melton, 2005

3.2 Tipos de Desperdícios

A metodologia *Lean* é um processo de melhoria contínua que tem como principal objetivo a eliminação de todo o tipo de desperdício. Qualquer atividade que consome recursos e que não acrescenta valor é considerado desperdício, aumentando os custos, a demora dos processos e a insatisfação dos clientes (Womack & Jones, 1996). *Taiichi Ohno* (criador do *TPS*) caracteriza os vários tipos de desperdício e divide-os em três tipos de categoria, que podem ser analisados através da figura 5.

Figura 5: Ligação entre Mura, Muri e Muda



Fonte: Adaptado de Pienkowski, 2014

3.2.1 MUDA (Desperdício, ausência de valor)

Este conceito refere-se à existência de desperdícios e a tudo que não acrescenta valor para o cliente e existem sete tipos de desperdício (Muda) comuns (Pienkowski, 2014). O Excesso de produção é a maior fonte de desperdício e influencia diretamente as restantes seis. Existe excesso quando a produção é superior à procura dos clientes, existindo desperdício a nível de recursos materiais e humanos, o que origina tempo de espera que está relacionado com informações, recursos ou processos que aguardam o processamento ou com recursos humanos em espera que poderiam ser aplicados noutras tarefas que acrescentassem valor.

Consequentemente todas as deslocações devem ser mínimas, uma vez que todo o transporte realizado significa perda de tempo que não acrescenta qualquer tipo de valor. A existência de processamento excessivo representa a adição desnecessária de características ao serviço/produto que não acrescenta qualquer valor relevante para o cliente, o que pode resultar em excesso de inventário consumindo recursos para o manter e controlar, não acrescentando valor e causando obsolescência.

Num cenário idealista, os recursos necessários deverão estar o mais perto possível para evitar a perda de tempo desnecessária, evitando a deslocação que representa perda de valor significativa. É necessário inspecionar constantemente para detetar defeitos ou falhas, evitando desperdícios adicionais, e os produtos ou serviços que apresentem falhas devem ser corrigidos para minimizar a perda de valor.

3.2.2 MURI (Sobrecarga, excessos e insuficiência)

Em todos os processos existem sobrecargas de equipamentos, instalações ou insuficiência de recursos humanos. Os excessos colocam pressões constantes que deverão ser evitadas, diminuindo a capacidade de execução. A subutilização dos recursos, materiais e humanos, causa uma perda elevada de valor. Existem três causas principais para este tipo de desperdícios (Pienkowski, 2014).

O *Lay-out* mal organizado e indevidamente projetado força os recursos humanos a dedicar esforço adicional aos processos existindo falta de organização. O trabalho não standardizado dificulta as instruções, tornando-as pouco claras e existindo má comunicação, causando problemas em sustentar os “5S”, permitindo a existência de sobrecarga ao nível dos recursos humanos. O desperdício **Muri** remete para a desigualdade, irregularidades ou variações, isto é, está diretamente ligado com o tipo de desperdício Mura.

3.2.3 MURA (Desigualdade, irregularidades ou variações)

As irregularidades ou inconsistências referem-se às variações dos processos. Podem surgir através de variações dos agendamentos de produção ou no excesso de carga de trabalho. Este desperdício está diretamente relacionado com o conceito *JIT*, uma vez que só é possível ser aplicado como um fluxo contínuo com volume de produção estável. Quando existem irregularidades constantes todo o processo fica parado, resultando num total desperdício de tempo. Este tipo de desperdício afeta diretamente o *Muri* e *Muda* (Pienkowski, 2014).

3.3 Ferramentas utilizadas pela metodologia Lean

Esta metodologia é frequentemente associada a benefícios obtidos através de inventários reduzidos, tempos de fabricação reduzidos, maior qualidade, flexibilidade e aumento da satisfação do cliente (Ahls, 2001; Alavi, 2003; Emiliani, 2001; Ross e Francis, 2003; Womack e Jones, 1994, 1996). Para a correta aplicação deste conceito, existem ferramentas que ajudam na redução e na eliminação de desperdícios.

O **diagrama de campo de forças** permite fazer a correta análise das forças que suportam a mudança criando um apoio à mesma. É utilizado em projetos com potencial elevado ou em planeamentos de implementações de mudanças em processos. O fluxograma básico que controla as entradas, os processos e as saídas, tendo por base os resultados exigidos para a correta definição das especificidades é definido por **diagrama IPO**. A clarificação de cada etapa que é realizada em todo o processo que acrescenta valor, com suporte no **mapeamento de fluxo de processos**, é desenhado através da recolha de dados e analisa todos os processos (que acrescentam valor e que não acrescentam valor).

O **mapeamento do valor do tempo** analisa, através da recolha de dados, o tempo utilizado para a realização de cada passo dentro do processo. A utilização de um **mapeamento do fluxo de valor** permite controlar a investigação do fluxo de material através do processo de fabricação, do ponto de vista do cliente. O resultado final retrata os pontos altos dos desperdícios (Rother & Shook, 1999). A aplicação do **diagrama de Spaghetti** tem como objetivo a identificação de oportunidades de melhoria através da demonstração dos fluxos atuais dos processos.

A ferramenta **cinco S's/five S's** de origem Japonesa implica a criação de um local de trabalho, conforme a figura 6, adequado para a prática correta do conceito *Lean*. A sua correta aplicação compreende as seguintes fases: **1) Seiri/Sorting** representa a separação das ferramentas necessárias e a remoção das desnecessárias; **2) Seiton/Straighten** traduz a ordenação e a organização das ferramentas; **3) Seiso/Shine** implementa a limpeza contínua da área e dos equipamentos; **4) Seiketsu/Standardize** significa o seguimento dos processos estabelecidos; **5) Shitsuke/Sustain** remete para o seguimento contínuo de todos os anteriores procedimentos (Worley, 2004). Posteriormente terá sido adicionado um novo “S” para a designação de **Segurança/Safety** a ter em conta com os trabalhadores e equipamentos, dando assim origem ao conceito de **six sigma (6 S's)**.

Figura 6: Antes e depois do processo 5'S adaptado ao 6S

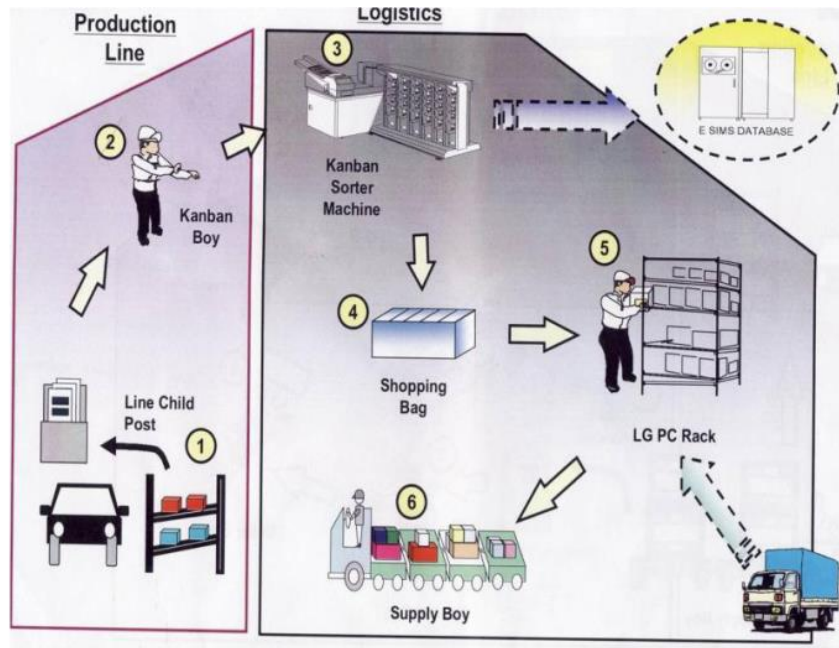


Fonte: Michael George, 2003

A **avaliação do risco** é estruturada e pode impedir a concretização dos objetivos e a posterior mitigação do mesmo. Pode ser executada antes, durante e depois da implementação do projeto. A existência de eventos de melhoria contínua, rápido e eficaz, denominado por **Kaizen**, ajuda a eliminar o desperdício. É um processo realizado em pequenos passos e focam essencialmente a melhoria contínua em processos específicos (Womack *et al.*, 1990).

A utilização do **Kanban**, palavra japonesa que significa cartão ou aviso, define um sistema visual constituído por um cartão que sinaliza a necessidade de produzir ou transportar mais matéria prima ou produtos, indicado que se aproxima a escassez de inventário. O **Kanban** é colocado de forma a regular o sistema **Pull** e a reposição das necessidades é feita através do **Milk-run**, conforme surge na ilustração da figura 7 (Nicholas, 1998).

Figura 7: Circuito Kanban através do sistema Pull

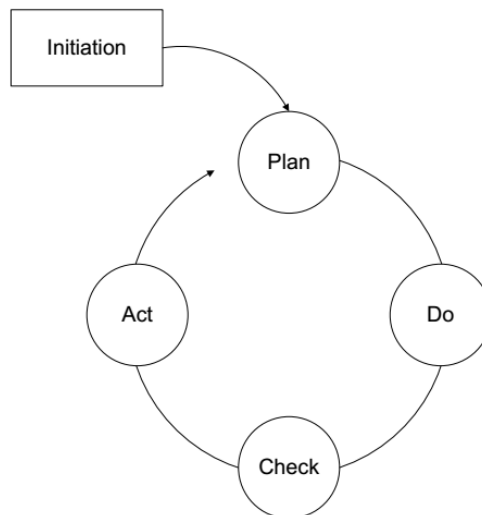


Fonte: Azian *et al.*, 2013.

O sistema de produção **Pull** indica a produção ou reposição de um produto apenas quando um cliente assim o exige. Este processo é realizado por um estafeta, denominado por **Milk-run**, que consiste num sistema que abrange a rede de transporte de material onde é determina a rota, o método de recolha/entrega e o horário. Esta ferramenta permite o abastecimento frequente e a maximização do uso do transporte (Mehmet *et al.*, 2004; Bowersox *et al.*, 2002). A utilização dos **cinco porquês**, "*five why's*", que, como o próprio nome indica cada problema encontrado deve ser questionado cinco vezes, permite resolver o problema pela raiz ao invés de serem criadas pequenas soluções contínuas. Esta ferramenta surgiu devido à sua prática corrente por *Taiichi Ohno* (Womack *et al.*, 1990).

O ciclo **PDCA** (*Plan, Do, Check, Act*) representa um ciclo de melhoria contínua subdividido em quatro fases, (Liker, 2004), representadas na figura 8. A primeira etapa **1) Plan**, planear, tem como objetivo a análise cuidadosa do problema e a criação de um plano de contramedidas com a finalidade de garantir a eliminação do mesmo através da ferramenta “*Five why’s*”; A segunda etapa **2) Do**, executar, representa a implementação de um plano de ação, onde são definidas as tarefas e as técnicas a implementar; A terceira etapa **3) Check**, revisão, é a verificação do desempenho das fases anteriores, verificando a eficácia dos procedimentos adotados; A última fase **4) Act**, agir, tem como objetivo a correta aplicação das ações planeadas de forma a garantir a eliminação permanente do problema prevenindo futuros erros (Liker, 2004; Pieńkowski, 2014).

Figura 8: Ciclo PDCA



Fonte: Piekowski, 2014

A **standardização de tarefas** pormenoriza e define as atividades de trabalho através dos tempos de ciclo, criando uma sequência de processos necessárias para a conclusão de uma determinada tarefa (Womack & Jones, 2003). As tarefas são geridas através da **gestão visual** que funciona como um instrumento de comunicação que facilita a execução e o controlo de tarefas, sendo controlado em tempo real através da utilização de, por exemplo, quadros colocados nas áreas de trabalho (Liker, 2004).

3.4 Vantagens e desvantagem da implementação Lean

A implementação do *Lean* é um processo que deve ser devidamente analisado e, posteriormente, corretamente implementado. É um conceito que, após a sua implementação, tem um resultado imediato e está inserido numa perspetiva de melhoria contínua. A sua correta utilização e o proveito máximo das suas capacidades permitem obter um conjunto de vantagens que acrescentam valor para a organização.

Os principais benefícios obtidos com a implementação do *Lean*, como representa a Figura 9 (Melton, 2003), permitem a existência de redução de desperdícios de tempo durante os processos, a redução do tempo de entrega/realização, menos reformulação de tarefas, maior poupança financeira, melhor compreensão dos processos e inventário reduzido. Estes benefícios tornam o *Lean* um conceito real e fisicamente visível, sendo que pode ser aplicado em diversas indústrias e os resultados variam consoante a cadeia de valor. Todos os benefícios devem ser obtidos e/ou realizados de forma sustentável garantindo a existência de melhoria contínua, que por si já é a principal vantagem (Melton, 2004).

Apesar do sucesso inerente, a resistência à mudança é uma barreira aos desafios do *Lean*, criando barreiras à sua implementação e à utilização, conforme pode ser observado na figura 9. Os dois maiores problemas para estes processos são a perceção da falta de benefícios tangíveis e a ideia de que muitos processos já são bastantes eficientes e que não é possível haver melhorias significativas. Existe todo um ceticismo em volta deste novo conceito, em muitas organizações é visto apenas como uma “moda”, onde veem a implementação como tempo perdido uma vez que o sistema atual é “eficaz” (Melton, 2004).

Figura 9: Ser Lean



Fonte: Adaptado de Melton, 2005

Capítulo IV – Abordagem teórica

A abordagem redigida neste capítulo servirá como ponte de ligação entre a revisão de literatura anteriormente descrita e o estudo de caso abordado. O objetivo passa por facilitar a compreensão dos conceitos através de questões práticas. As questões práticas, conforme podem ser observadas na tabela 4, subdividem-se em dois objetivos comuns, onde abordam o impacto existente na Força Aérea Portuguesa com a implementação dos serviços partilhados e a metodologia *Lean*, bem como os benefícios inerentes e a melhoria contínua existente na organização.

Tabela 4: Relação entre a revisão de literatura, os objetivos e as questões de pesquisa

Objetivo	Questões de Pesquisa	Revisão de Literatura
OBJ 1 – Impacto da implementação dos Serviços Partilhados e dos benefícios inerentes na Loja do Militar, Contact Center, Setor de Correios e Portal Interno	(Q1). Qual é a finalidade da utilização dos Serviços Partilhados?	(Bergeron, 2003; Quinn <i>et al.</i> , 2000; Schulman <i>et al.</i> , 1999; Miskon <i>et al.</i> , 2009; Shah, 1998; Ulrich, 1995)
	(Q2). Que modelos de Serviços Partilhados estão implementados na organização?	(Walsh <i>et al.</i> , 2008)
	(Q3). Que benefícios traz a implementação de serviços partilhados?	(Schulman <i>et al.</i> , 1999, Lester, 2001, Linde 2002, Forst, 2001, Quinn <i>et al.</i> , 2000, Linde, 2006, Shah, 1998, Ulrich, 1995)
OBJ 2 – Impacto da implementação e benefícios da metodologia <i>Lean</i> , bem como a melhoria contínua existente na Loja do Militar, Contact Center, Setor de Correios e Portal Interno	(Q4). Quais as principais razões que levaram à necessidade da implementação da metodologia <i>Lean</i> ?	(Womack <i>et al.</i> , 1990; Liker, 2004; Womack & Jones, 1996; Melton, 2005)
	(Q5). De que forma são eliminados os desperdícios e aplicada a melhoria contínua?	(Womack & Jones, 1996; Pieńkowski, 2014)
	(Q6). Que ferramentas <i>Lean</i> implementadas estão a acrescentar valor à organização?	(Ahls, 2001; Alavi, 2003; Emiliani, 2001; Ross e Francis, 2003; Womack e Jones, 1994, 1996; Womack <i>et al.</i> , 1990; Worley, 2004; Rother and Shook, 1999; Nicholas, 1998; Mehmet <i>et al.</i> , 2004; Bowersox <i>et al.</i> , 2002; Pieńkowski, 2014; Womack & Jones, 2003; Liker, 2004)

Fonte: Elaboração do autor

4.1 Impacto da implementação dos Serviços Partilhados

4.1.1 Qual é a finalidade da utilização dos SP?

De um modo geral, os SP visam uma gestão semiautónoma (Bergeron, 2003) que, apesar de várias abordagens diferentes de autores, tem como principal objetivo a consolidação de funcionalidades atendendo a múltiplas tarefas com custos reduzidos (Schulman *et al.*, 1999), inseridas em várias unidades de negócio sem que haja duplicação de tarefas (Quinn *et al.*, 2000). Miskon, Bandara, Fielt e Gable (2009) relatam que os objetivos dos SP são relevantes a nível estratégico e organizacional, tornando-se numa base sustentável no cumprimento dos objetivos da organização. No caso da Força Aérea Portuguesa, organização hierárquica, existem bastantes reticências no que se refere à existência de mudanças internas, e é importante perceber se, nessas mudanças, os objetivos traçados estão a ser atingidos.

A implementação é um processo demorado e necessita de ser estudado minuciosamente para que o resultado final seja favorável à sua utilização numa organização que, administrativamente, está pouco evoluída. A exigência dos funcionários e a demora na obtenção de documentos suscitou a necessidade da implementação dos SP, tornando o setor administrativo da organização muito mais eficaz, simples e com maior rapidez na execução de tarefas (Schulman *et al.*, 1999).

Arranjos organizacionais realizados em toda a organização permitem a partilha de informação, tornando a mesma mais flexível e dinâmica com recursos centralizados e focados nas tarefas. A implementação tornou-se uma mais valia para a Força Aérea Portuguesa, estando implícito a satisfação dos clientes num rápido acesso às suas necessidades (Ulrich, 1995). Existe toda uma alteração organizacional e transição dos recursos humanos para fazer face à transformação dos processos (Shah, 1998), e por isso é importante perceber até que ponto a utilização dos SP atinge a sua finalidade – **Qual é a finalidade da utilização dos SP?**

4.1.2 Que modelos de Serviços Partilhados estão implementados na organização?

Existem modelos de gestão de SP que estão desenhados ao pormenor para serem diretamente implementados e a sua utilização seja quase como imediata. Neste caso em específico, e tendo em conta que a Força Aérea Portuguesa é uma organização governamental cuja missão passa por participar e cooperar na defesa militar da República e na defesa do espaço aérea nacional (emfa.pt), é necessário um modelo de SP considerado misto. No caso do modelo clássico (Walsh *et al.*, 2008), que apesar de ser um modelo pouco aplicado a setores sem fins lucrativos, a Força Aérea adota parte dos conceitos adjacentes, na medida em que existe uma “casa mãe”, vulgo Estado-Maior da Força Aérea, que passa a reunir e a processar toda a informação de todas as unidades espalhadas pelo país, quer a nível financeiro, administrativo ou até mesmo de coordenação.

Com a necessidade de se reger a partir de um único local, são adotados os modelos de Centros Dedicados de Serviços Partilhados e *Co-location*, onde se implementa um centro de SP (denominado por **Loja do Militar**), onde passa a ser possível a resolução de grande parte das situações financeiras e administrativas dos militares. O modelo de fusão acaba por ser parte integrante deste projeto uma vez que existe a fusão de funções e processos administrativos de várias unidades da Força Aérea no Estado-Maior (Loja do Militar, Contact Center e Portal interno) – **Que modelos de Serviços Partilhados estão implementados na organização?**

4.1.3 Que benefícios trouxe a implementação de Serviços Partilhados?

Face à falta de recursos humanos existentes nas Força Aérea, e graças ao programa “**Defesa 2020**”, existe a necessidade de colmatar essas as necessidades com os poucos recursos existentes. Esse combate é feito através, como já referido neste capítulo, da implementação dos SP. Estas necessidades retratam a existência de vários benefícios (Schulman *et al.*, 1999) no que concerne à existência de redução de custos (Lester, 2001; Linde, 2002; Quinn *et al.*, 2000), às melhorias existentes a nível de tesouraria e aos aumentos de produtividade graças à simplificação de processos (Forst, 2001).

Em organizações governamentais, como é o caso, existe uma coordenação transacional dos SP (Quinn *et al.*, 2000) ao mesmo tempo que se nota um aumento do valor organizacional

interno (Linde, 2006) consolidando as transações existentes (Schulman *et al.*, 1999). Todas estas mudanças, quando devidamente implementadas, marcam a existência de equipas motivadas (Quinn *et al.*, 2000), melhorando as relações entre a organização e os clientes e/ou fornecedores (Shah, 1998) através de uma abordagem unificada aplicada pelo modelo de Fusão (Schulman *et al.*, 1999). A transformação facilitada na adoção dos SP aprimora a gestão do conhecimento partilhado em toda a organização (Ulrich, 1995) – **Que benefícios trouxe a implementação de Serviços Partilhados?**

4.2 Impacto da implementação da metodologia Lean

4.2.1 Quais as principais razões da implementação?

Com origem no Japão, o conceito *Lean* foi sendo implementado em diferentes setores (Womack *et al.*, 1990) sofrendo várias alterações tendo em vista a necessidade de melhoria contínua, no que hoje em dia conhecemos como conceito básico que engloba o sucesso do *JIT* e *Jidoka* (Liker, 2004). Face à necessidade de melhorar processos e tarefas (Melton, 2005) que vigoravam na Força Aérea desde os anos 90, aliado à falta de recursos humanos para fazer face à realização das missões necessárias para a defesa da República Portuguesa, foi necessário adotar a metodologia em questão que, por sua vez, pode ser adaptada a qualquer realidade setorial acrescentando valor para a organização (Womack & Jones, 1996) – **Quais as principais razões da implementação?**

4.2.2 Como estão a ser eliminados os desperdícios e aplicada a melhoria contínua?

As atividades que não acrescentam valor devem ser imediatamente eliminadas evitando o desperdício, quer de tempo quer de recursos, e a principal característica adjacente é que seja um processo de melhoria contínua sempre com o foco na perfeição (Womack & Jones, 1996). As forças armadas, principalmente a Força Aérea, vivem um período de crise em que diariamente os desperdícios devem ser eliminados e os novos processos adaptados do *Lean* têm quase como obrigação o correto funcionamento para que a missão da FAP seja concretizada com sucesso.

Os desperdícios estão categorizados, por *Taiichi Ohno*, pelo tipo de prejuízo que causam à organização podendo ser caracterizado por desperdício associado à ausência de valor

(**MUDA**) onde é frequente o excesso de produção, o tempo de espera e o processamento excessivo naquilo em que à FAP diz respeito. A sobrecarga, quer de instalações quer de equipamentos ou recursos humanos, demasiada pressão e incapacidade de dar resposta a situações diárias de fácil e rápida resolução (Pienkowski, 2014) forçaram a necessidade de criar uma reformulação dos serviços.

A FAP realizou uma remodelação total em relação ao seu *lay-out* e implementou os conhecidos “5 S’s” (com adaptação aos 6 S’s) (**MURI**) facilitando a resolução de problemas e acrescentando valor à organização. As existências de variações de processos provocam irregularidades que são originadas por excesso de carga de trabalho ou pela redução de recursos humanos necessários para a execução da tarefa (**MURA**) (Pienkowski, 2014), esta situação é bastante frequente quando envolve reposições de stock de material de expediente e de higiene ou questões administrativas como distribuição de correspondência.

A deteção e a eliminação dos desperdícios são fundamentais para que a melhoria contínua exista e para que seja possível o contínuo desenvolvimento dos processos na obtenção de um sistema mais rápido e eficaz, processos que a FAP utiliza diariamente, controlado por uma equipa de trabalho especializada – **Como estão a ser eliminados os desperdícios e aplicada a melhoria contínua?**

4.2.3 Que ferramentas implementadas estão a acrescentar valor à organização?

A utilização das ferramentas *Lean* permite à Força Aérea benefícios, que estão associados à correta implementação e funcionalidade, no que diz respeito à flexibilidade, satisfação dos clientes e inventários controlados (Ahls, 2001; Alavi, 2003; Emiliani, 2001; Ross e Francis, 2003; Womack e Jones, 1994, 1996). Em 2015 a FAP deu por terminada a fase de implementação das ferramentas *Lean* e começou a suportar o seu funcionamento através da nova metodologia (Revista Mais alto). A implementação teve como base a utilização de diagramas, de campo de forças, IPO e de *Spaghetti*, diversos mapeamentos de fluxos de processos, do valor do tempo e do fluxo de valor (Rother and Shook, 1999).

Atualmente são utilizadas ferramentas que permitem manter o sucesso e o controlo eficaz com a eliminação máxima do desperdício através dos Cinco S’s e da avaliação contínua do risco (Worley, 2004). A preparação e execução diária de eventos *Kaizen* permite a rápida

identificação de falhas e apresenta imediatamente a solução necessária (Womack *et al.*, 1990). Todas as ferramentas implementadas são diariamente supervisionadas pela equipa de trabalho definida, utilizando o Ciclo PDCA (Liker, 2004; Maciej Pieńkowski, 2014), a Standardização de tarefas e a Gestão Visual (Womack & Jones, 2003; Liker, 2004). O controlo é feito através da observação da informação constante nestas ferramentas de fácil perceção nas áreas de funcionamento da Loja do militar (Front e Back Office), Contact Center, Setor de Correios e Portal Interno-Self-Service.

Com a remodelação do posto de correio no Estado-Maior da Força Aérea foi introduzido também o conceito de *Kanban* com a finalidade de efetuar o controlo e a correta distribuição e reposição de material administrativo (Selos, Envelopes, Resmas de papel), associado ao sistema Pull (Nicholas, 1998) que rapidamente se alastrou ao à Esquadra de Administração e Intendência com a finalidade de aplicar o conceito à organização do inventário e distribuição de material expediente e de limpeza. O objetivo da criação do *Milk-run* culmina com a eliminação de desperdício do tempo na distribuição de correspondência, abrangendo uma rota e um horário diário executada por uma equipa especializada, permitindo a distribuição/abastecimento frequente e a maximização do uso do transporte (Mehmet *et al.*, 2004; Bowersox *et al.*, 2002) – **Que ferramentas implementadas estão a acrescentar valor à organização?**

Capítulo V – Metodologia

5.1 Modelo de investigação

A investigação está assente numa disciplina que provém da lógica, tendo como objeto o estudo do método científico (Tarski, 1995). A aplicação deste método traduz um conjunto de práticas utilizadas e aprovadas pela comunidade científica, tornando-se num instrumento valioso adjacente à confirmação e exposição de determinadas teorias. Tendo em consideração os critérios de classificação de pesquisa mencionados por Vergara (2006) e Vilelas (2009), é possível classificar a metodologia utilizada na conceção de documentos de investigação quanto aos fins, remetendo para a pesquisa aplicada e exploratória, e aos meios, referindo o estudo no que concerne à pesquisa bibliográfica e de campo.

Yin (2009) afirma que a essência de um estudo de caso está assente numa tendência central entre os vários estudos existentes, clarificando uma decisão ou um conjunto de decisões tomadas relacionadas com o porquê de terem sido adotadas, de que maneira foram implementadas e qual o resultado obtido. Este tipo de investigação é caracterizada como particularista, incidindo deliberadamente num caso específico com modelo de funcionamento e características únicas, com o objetivo de contribuir para a compreensão do fenómeno de interesse.

Estudando o impacto da implementação de ferramentas funcionais, Serviços Partilhados e Metodologia Lean, a investigação qualitativa é a que mais se enquadra no estudo de caso, fornecendo uma visão não numérica e complementar à investigação quantitativa. A abordagem qualitativa insere-se nas interpretações e juízos de valor das conclusões retiradas da análise documental, das observações e das entrevistas, sendo complementada pela análise quantitativa presente na interpretação dos resultados obtidos e transcritos para os documentos recolhidos, abordando posteriormente uma necessidade de apresentação e análise representativa das observações e a recolha documental relativa às implementações adjacentes.

Nesta investigação em específico, e sendo uma abordagem a um estudo de caso, Yin (2009) caracteriza-a como como uma investigação empírica, recolhendo dados a partir de fontes diretas, de um cenário inserido no contexto real. A utilização deste método adequa-se à investigação de conjuntos de eventos sobre os quais não existe controlo por parte do investigador. A recolha e a análise específica de dados são as principais características das técnicas aplicadas, existindo recolhas e análises de vários instrumentos de trabalho entre documentos, observações e entrevistas.

Entre as técnicas enumeradas, cada uma surge com um objetivo específico para a conclusão do estudo. No que concerne à recolha e análise documental, esta surge através da revisão de literatura e da procura em arquivos da Força Aérea Portuguesa, inquéritos feitos com regularidade, bem como o acesso a programas internos e revistas da organização. A técnica de observação é aplicada garantindo que os resultados obtidos sejam fidedignos, sendo dividida em observação direta e indireta, estando inserido a investigação de campo garantindo fundamento dos estudos em análise (Fidel, 1984).

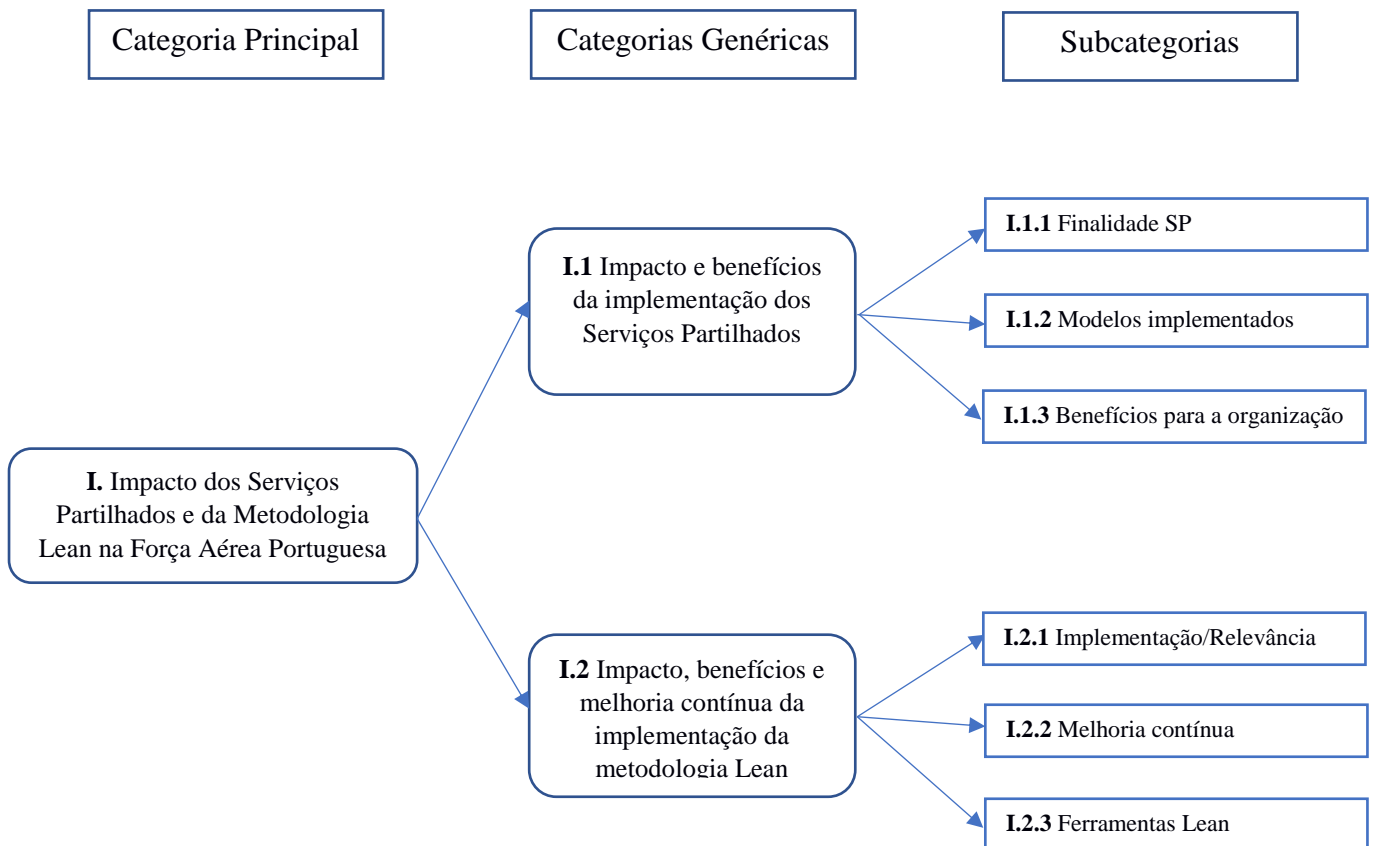
As entrevistas surgem como uma forma complementar para o estudo em causa, tendo como principal objetivo complementar os dados constantes na análise documental. Aplicando os conceitos de Goode e Hatt (1952), as entrevistas deveram ser claras e com linhas orientadoras, podendo dividir-se em estruturadas e não estruturadas. A utilização desta técnica, e uma vez que funciona como complemento ao estudo, deve ser estruturada, existindo restrições entre o entrevistador e o entrevistando no que concerne ao estudo em questão. A amostra das entrevistas recolhidas, vinte no total, teve um carácter intencional, sendo selecionados militares e civis do Estado-Maior da Força Aérea.

De forma sucinta, a investigação incidiu nos modelos de Serviços Partilhados (Walsh *et al.*, 2008) aplicados no Estado-Maior da Força Aérea, bem como nas ferramentas adotadas no mesmo local (Ahls, 2001; Alavi, 2003; Emiliani, 2001; Ross e Francis, 2003; Womack e Jones, 1994, 1996), através da recolha, e posterior análise, de documentos e dados do funcionamento da Loja do Militar, Contact Center, Setor de Correios, e da utilização das funcionalidades do Portal interno FAP. Em complemento a esta análise foram realizadas visitas aos mesmos locais, de modo a integrar uma perceção com maior detalhe dos factos existentes (Vilelas, 2009).

As entrevistas realizadas foram coordenadas entre militares e civis que integram as equipas de trabalho, que originaram a implementação dos modelos e ferramentas, e que têm uma participação ativa nos modelos de funcionamento. Em termos da técnica de análise qualitativa utilizada para interpretação dos dados reproduzidos das entrevistas esta compôs-se numa análise de conteúdo, relacionando as estruturas semânticas com as estruturas sociológicas, de maneira a articular os textos com os fatores que estão implícitos nas suas características, conforme identificado na figura 10.

Todos os dados provenientes das entrevistas exploratórias realizadas, por questões que envolvem a FAP, terão um carácter confidencial, assegurando a máxima impossibilidade de identificação dos entrevistados. O principal objetivo da aplicação da metodologia de investigação tem como principal fundamento a resposta as questões de pesquisa mencionadas anteriormente na tabela 4.

Figura 10: Caracterização e codificação do “corpus” da entrevista



Fonte: Elaboração do autor

5.2 Contextualização Força Aérea Portuguesa

A Força Aérea Portuguesa é uma organização governamental que é parte integrante do sistema de forças nacionais, tendo como missão principal cooperar na defesa militar da República, realizando missões de operações aéreas e na defesa do espaço aéreo. É caracterizada como uma organização coesa, disciplinada, ágil, competente, profissional e centrada na concretização das missões que lhe estão atribuídas, desde 1 de julho de 1952 data em que foi constituída. Aliado à redução de recursos humanos, caracterizado pelo programa Defesa 2020, surgiu a necessidade de colmatar os possíveis danos que essa redução iria causar na organização, tendo sido dessa forma implementados os Serviços Partilhados e as ferramentas Lean (emfa.pt).

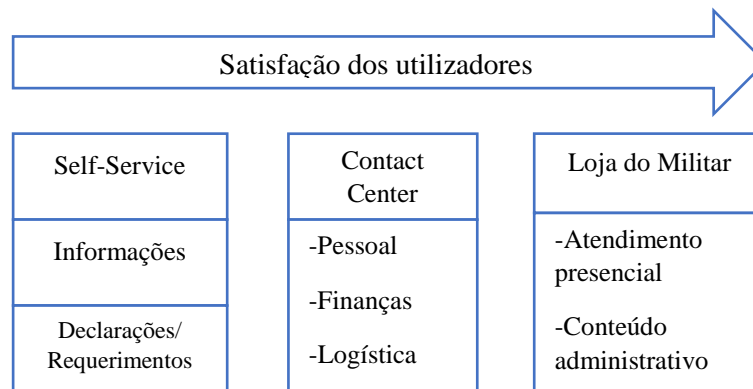
A atual estrutura organizacional da Força Aérea decorre do processo de reorganização da estrutura superior da Defesa Nacional e das Forças Armadas, que culminou com a aprovação da Lei de Defesa Nacional, da Lei Orgânica de Bases da Organização das Forças Armadas e da Lei Orgânica da Força Aérea. Neste âmbito, a Lei n.º 31-A/2009, de 7 de julho, aprovou a LDN, que após a Declaração de Retificação n.º 52/2009, de 20 de julho, passou a denominar-se Lei Orgânica n.º 1-B/2009 (alterada pela Lei Orgânica n.º 5/2014, de 29 de agosto). Na sequência das alterações legislativas introduzidas em 2014, foi publicado o Decreto-Lei n.º 187/2014, de 29 de dezembro, que aprovou a nova LOFA, que entrou em vigor a 01 de janeiro de 2015.

A estrutura vertical e hierarquizada, assente em níveis de autoridade hierárquicos, funcionais, técnicos e de coordenação, visam a consolidação de respostas eficazes e eficientes, quer a nível de pessoal, de logística e de operações. Na dependência dos Chefe de Estado-Maior da Força Aérea, entidade máxima da organização, estão alocados três comandos que garantem os níveis de autoridade, caracterizados por Comando de Pessoal da Força Aérea, Comando de Logística da Força Aérea, Comando Aéreo. Dependentes do CEMFA estão ainda órgãos de conselho, VCEMFA, SUBCEMFA, Inspeção-Geral da Força Aérea, Academia da Força Aérea, Direção de Finanças da Força Aérea, Departamento Jurídico da Força Aérea e órgãos de natureza cultural.

Os serviços partilhados na área de apoio surgiram, na força aérea portuguesa, com base no despacho nº 59/2015 de 31 de julho, do general CEMFA, dando origem à constituição de uma entidade especializada no atendimento, instruída com capacidade de prestar esclarecimentos e executar funções de diversas áreas, nomeadamente de Pessoal, Finanças e Logística. A informação e o seu processamento está concentrado numa estrutura constituída por recursos humanos experientes e habilitados a responder às diversas solicitações, recorrendo a práticas administrativas eficazes e eficientes. Esta implementação exige a articulação entre as diversas unidades, departamentos e órgãos, com o objetivo de alcançar ganhos significativos em termos de eficiência e de recursos (Silva ., 2016).

A metodologia Lean foi implementada em 2007 no programa F-16 MLU na BA5 – Monte real, com a finalidade de recuperação de atrasos e na redução do tempo médio da sua concretização. No decorrer do ano de 2011, e dado o sucesso obtido no programa anterior, a aplicação da metodologia Lean estendeu-se à área de manutenção e às áreas de abastecimento operacionais. Incidindo na área de serviços de apoio, relativa ao estudo do caso em questão, a FAP iniciou a implementação das ferramentas Lean nos serviços de apoio no decorrer dos anos de 2015/2016, identificando as oportunidades de melhoria contínua e eliminando os desperdícios, conforme os princípios da metodologia Lean (Womack & Jones, 1996).

Atualmente, os conceitos de SP e das ferramentas Lean assentam na obtenção de informação e documentos através de um portal interno, Intranet, de navegação autónoma, atendendo a uma funcionalidade de Self-Service (balcão eletrónico), existindo a prestação de um serviço virtual. Assente neste serviço está englobado um centro de atendimento telefónico, Contact Center, e um local de atendimento presencial, Loja do Militar, conforme surge na figura 11.

Figura 11: Caracterização SP no Estado-Maior da Força Aérea

Fonte: Elaboração do autor

O Contact Center tem por missão prestar um serviço de atendimento telefónico especializado, centralizado para todos os militares e civis da Força Aérea, para auxílio na utilização da plataforma do Self-service, esclarecimento de questões e obtenção de informação nas áreas de Pessoal, Financeira e Logística. Constituindo-se desta forma como a principal e fundamental componente do modelo de serviços partilhados no apoio implementado na Força Aérea. Atualmente é constituído por uma equipa de três militares, um supervisor e dois operadores.

Os principais objetivos garantem a substituição do apoio telefónico e presencial tradicional, prestado pelas Esquadras ou Esquadrilhas de Pessoal das Unidades, Secretarias e Secretariados dos órgãos ou serviços centrais, através de um apoio telefónico único para toda a FAP, visando desta forma um serviço que ajude a navegar no Self-service, onde consta informação das áreas Financeira, Logística e Pessoal, e desta forma permite a todos os militares e civis um acesso mais fácil e rápido à informação.

A Loja do Militar tem por missão prestar um serviço de atendimento presencial num local único para a receção, encaminhamento e entrega de documentos e o processamento de outros assuntos que não possam ser satisfeitos através do Self-Service. É possível receber e entregar documentação no âmbito da administração pessoal, autenticar documentos, processar participações ADM, renovar certificados de condução e documentos de identificação, processar e atribuir pedidos de alojamento e garantir a venda e a entrega de fardamento.

Neste contexto, a implementação do modelo de Serviços Partilhados no Apoio está em sintonia com as melhores práticas e é um caminho a seguir para uma Força Aérea mais moderna, mais eficiente e, também, mais próxima dos militares e civis que a servem. A loja do militar é constituída por uma equipa de dois militares e um funcionário civil, estando o Contact Center integrado no mesmo espaço físico.

O Self-Service consiste num balcão de atendimento eletrónico, criado no ano de 2015, que tem como base o portal interno da Força Aérea, onde existem novas funcionalidades que permitem um acesso direto à informação pessoal, à obtenção de um conjunto diversificado de declarações/documentos de forma autónoma e efetuar vários pedidos e requerimentos. Permite uma maior celeridade no acesso à informação, não havendo necessidade de contactar as estruturas de apoio local, bastando efetuar o login na área da Conta Pessoal.

A autenticação no respetivo portal permite aos militares e civis da Força Aérea ter acesso aos seus dados biográficos na organização, dados de ADM/ADSE, fiscais e de vencimentos e licenças com visualização dos dias de férias. Na área Self-Service é possível ainda emitir autónoma e automaticamente várias declarações normalizadas com autenticação eletrónica, solicitar a renovação de cartões ADM e proceder à alteração do NIB. Ainda no portal, o utilizador tem acesso a uma área designada Base de Conhecimento, onde é possível aceder a um conjunto de artigos com informação detalhada das áreas de pessoal, finanças e logística.

O novo setor de correios foi implementado no Estado-Maior da Força Aérea em 2016, tendo sido especificamente implementado com a introdução do sistema de milk-run, garantindo a distribuição de toda a correspondência destinada ao EMFA. Neste conceito foi também adaptado o sistema pull, os Kanban's e a criação de trajetos que permitem a correta, eficaz e eficiente distribuição. Posteriormente, no decorrer do ano de 2018, a esquadra de abastecimento e intendência inseriu o sistema pull e os Kanban's nos armazéns onde estão armazenados o material de limpeza e economato, devidamente catalogados e organizados por categorias.

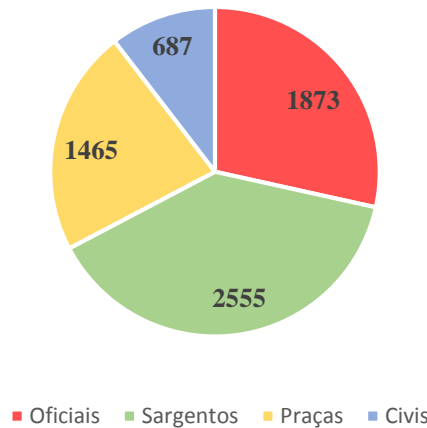
5.3 Caracterização da amostra

A investigação desenvolvida, em consideração às entrevistas realizadas, teve por base um conjunto de fontes primárias, tendo sido realizadas vinte entrevistas a um conjunto de funcionários militares e civis da Força Aérea Portuguesa, estando divididas de igual parte pela diversas categorias, isto é, cinco funcionários civis, cinco praças, cinco sargentos e cinco oficiais, abrangendo utilizadores dos serviços de apoio, equipas de trabalho dos setores em estudo e responsáveis das áreas. De acordo com Vilelas (2009), as entrevistas realizadas garantiram o grau de fiabilidade aceitável para os parâmetros em estudo, podendo variar entre quinze e vinte entrevistas.

Desta forma, foram realizadas vinte entrevistas com uma distribuição equitativa pelas diferentes classes, ou seja, 25% respeitante a pessoal civil, 25% a praças, 25% a sargentos e 25% a oficiais. Tendo em consideração o género, estamos perante uma amostra representativa de 70% do sexo masculino e 30% do sexo feminino, tendo em consideração que cerca de 60% dos entrevistados têm formação académica ao nível do ensino médio e 40% formação académica superior. Em termos de faixa etária, 40% prevalece entre os 21 e 30 anos, 25% entre os 31 e 40 anos, 10% entre os 41 e 50 anos, 15% entre os 51 e 60 anos, e 10% entre os 61 e 70 anos.

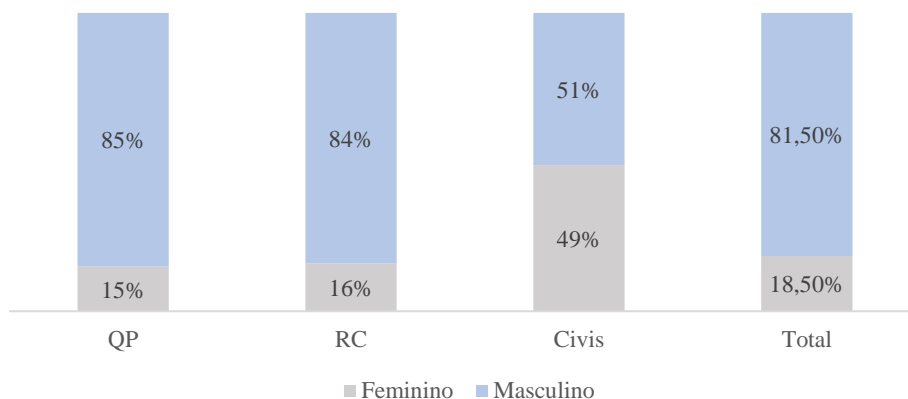
Em complemento foram utilizadas fontes documentais, retratando a utilização dos serviços partilhados e da metodologia Lean implementados, num universo de 6580 (seis mil quinhentos e oitenta) efetivos militares e civis na situação ativa e dentro da estrutura organizacional. Dentro do efetivo abrangido pela amostra, este divide-se em quatro categorias dos quais resultam 687 civis, 1465 praças, 2555 sargentos e 1873 oficiais, representados no gráfico 1. No universo de efetivos no ativo, exercendo uma caracterização por género através gráfico 2, existe uma representação masculina de 81,5% e uma feminina de 18,5%, onde os quadros permanentes são constituídos por 85% de militares masculinos e 15% femininos, em regime de contrato 84% masculinos e 16% femininos e nos quadros civis 51% masculinos e 49% femininos.

Gráfico 1: Universo de efetivos da Força Aérea Portuguesa



Fonte: Adaptado de Direção de Pessoal da Força Aérea, 2017

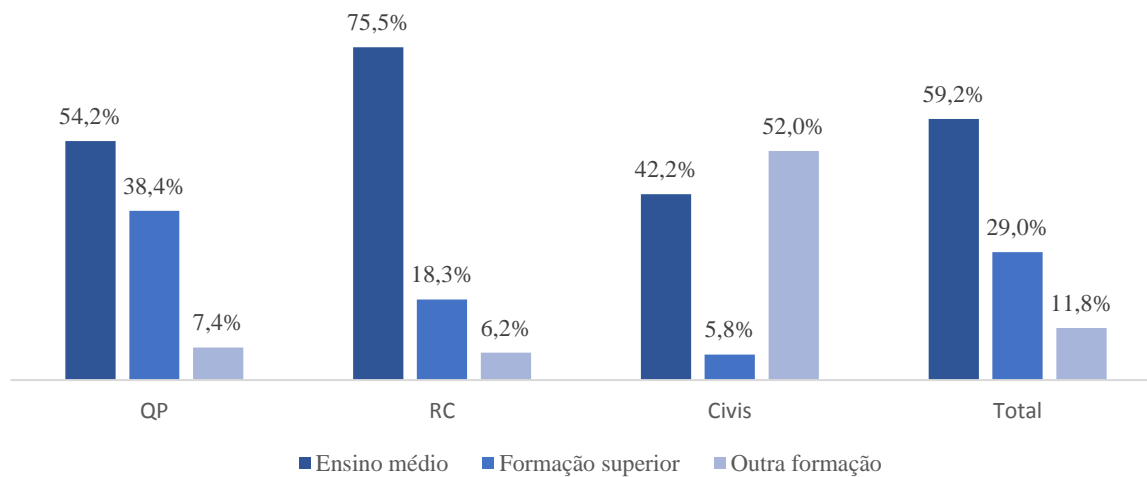
Gráfico 2: Distribuição por género



Fonte: Adaptado de Direção de Pessoal da Força Aérea, 2017

Envolvendo os níveis de formação da amostra em estudo, fator essencial para a medição do sucesso da organização, tem vindo a ser implementada uma política de melhoria da informação ministrada pela própria instituição, sendo esta atualmente representada por 29% de funcionários com habilitações superiores, 59,2% com habilitações médias e 11,8% com outras formações. Conforme se pode observar no gráfico 3, as habilitações ao nível dos militares dos quadros permanentes representam 38,4% com habilitação superior, 54,2% com habilitações média e 7,5% com outras formações. Na parte representante dos militares em regime de contrato, 18,3% exibem habilitações superiores, 75,5% habilitações médias e 6,2% outras formações. Por fim, os funcionários civis apresentam 5,8% com habilitações superiores, 42,2% habilitações médias e 52% com outras formações.

Gráfico 3: Nível de formação



Fonte: Adaptado de Direção de Pessoal da Força Aérea, 2017

Capítulo VI – Apresentação e Discussão de Resultados

Os dados recolhidos e explícitos neste capítulo vêm justificar os conceitos abordados na revisão de literatura, caracterizando a unificação dos serviços através de uma gestão semiautónoma (Bergeron, 2003), permitindo a consolidação das funcionalidades de apoio e suporte (Porter, 1995) e garantindo a simplificação de processos aumentando a exigência dos clientes (Schulman *et al.*, 1999). A existência de arranjos organizacionais (Ulrich, 1995) permitiu a agregação de funções em todos os casos em estudo nesta dissertação, dando origem à formação da Loja do Militar, do Contact Center, do Setor de Correios e do Portal interno, face aos objetivos delineados pela organização, formando um pilar sustentável com um projeto bem sucedido (Ulrich, 2006).

É importante salientar a importância das questões de pesquisa, elaboradas no capítulo IV, por forma a que os resultados e a sua inerente discussão, dos quatro conceitos que são aqui abordados, sejam considerados com o maior rigor possível. Note-se que a abordagem conjunta de todas as questões de pesquisa culmina na observação, direta e indireta, da Loja do militar, do Contact Center, do Setor de correios e do Portal interno. A finalidade da utilização destes conceitos, associados aos serviços partilhados e à metodologia Lean, é comum e visam os mesmos objetivos, pelo que as razões que levam a uma sustentabilidade de todos eles acabam por permitir a existência e aplicação de processos de melhoria contínua, acrescentado valor à organização.

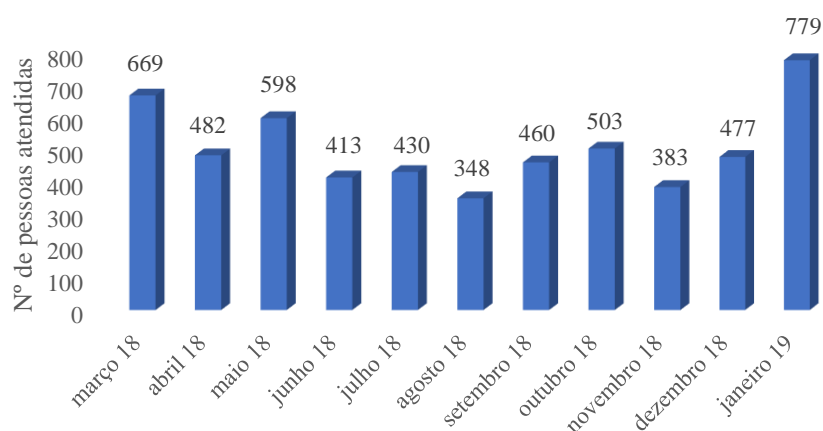
A criação destes serviços partilhados teve como principal objetivo a eliminação de desperdício reduzindo o tempo desperdiçado na execução de tarefas (Kilpatrick, 2003). O principal foco destes serviços são a correta utilização das ferramentas Lean para aumentar a satisfação dos clientes (Ahls, 2001; Alavi, 2003; Emiliani, 2001; Ross e Francis, 2003; Womack e Jones, 1994, 1996). O correto funcionamento e utilização de todas as ferramentas permite obter vantagens, a nível interno e externo, reformulando toda a estrutura da organização proporcionando uma constante melhoria contínua (Melton, 2004).

6.1 Loja do militar

A análise realizada anteriormente dá indicação de um processo de melhoria contínua e de uma constante inserção de novas funcionalidades com a função de dinamizar todos os processos recorrendo a equipas altamente qualificada (Shah, 1998). O apoio presencial na Loja do Militar oferece um amplo conjunto de serviços situados numa única localização, reduzindo a dispersão dos serviços de apoio e aumentando a rapidez com que os processos são tratados. Os resultados obtidos nesta análise demonstram que a implementação é um fator de sucesso, existindo uma redução eficiente de 28% de pessoal desde 2015.

Nesta investigação, que agrega a Loja do Militar do Estado-Maior da Força Aérea, é possível identificar que a mesma presta apoio fixo a cerca de 1466 militares e civis, regendo-se pela metodologia Lean quanto à sua organização (Rother and Shook, 1999), sendo que é impossível determinar ao certo qual a precisão do número de pessoas apoiadas uma vez que qualquer familiar desses 1466 militares e civis se poderá deslocar à mesma para obter informações. Pela análise realizada é possível determinar que a procura dos serviços da loja do militar, entre os meses de março de 2018 e janeiro de 2019 varia entre os 348 (agosto 2018, mínimo) e os 779 (janeiro 2019, máximo), estando perante uma média de 504 militares e civis atendidos mensalmente, como podemos observar no gráfico 4.

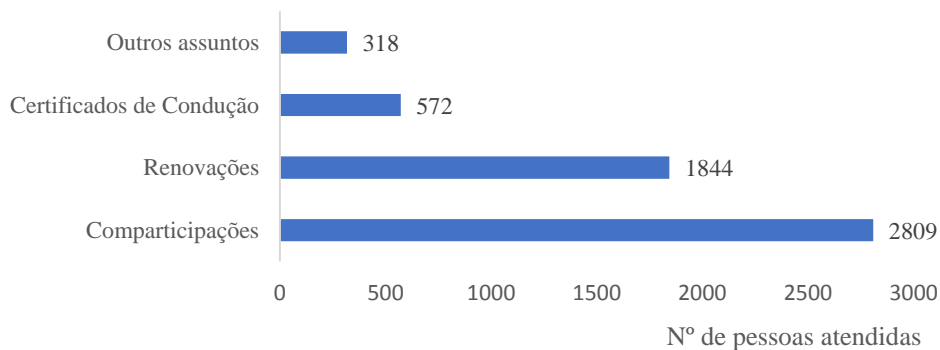
Gráfico 4: Atendimentos presenciais



Fonte: Elaboração do autor

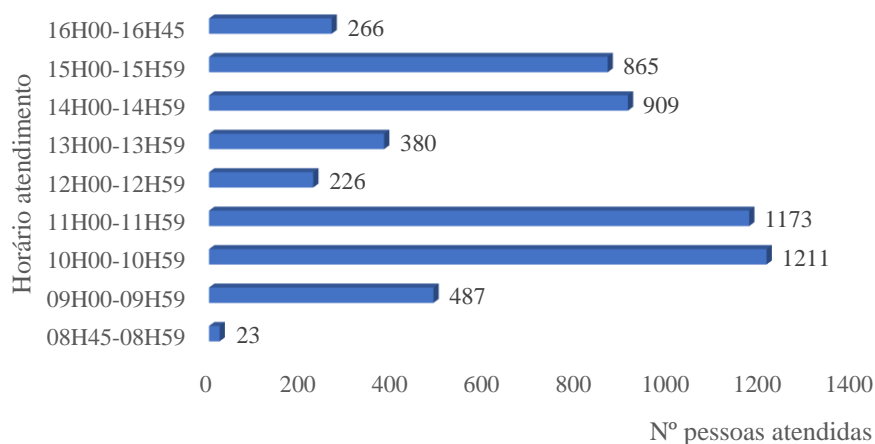
Neste mesmo período, subentenda-se como o período mais atual em que é possível obter a informação mais realista, de entre todos os assuntos, dos 5542 militares e civis atendidos presencialmente, 2809 estão relacionados com a entrega e processamento de participações ADM e ADSE, 1844 com renovações de bilhetes de identidade, cartões de identificação e cartões de ADM, 572 pedidos de emissão/renovação de certificados de condução, e 318 atendimentos identificados como outros assuntos, visível no gráfico 5. No que concerne ao horário com maior afluência, é possível identificar, através do gráfico 6, que o maior pico de atendimento é registado entre as 10h00-10h59 com 1211 militares e civis atendidos, e que o menor é considerado entre as 12h00-12h59, excluindo o período das 08h45-08h59 por apenas serem registados 15 minutos de funcionamento.

Gráfico 5: Distribuição dos atendimentos por assunto



Fonte: Elaboração do autor

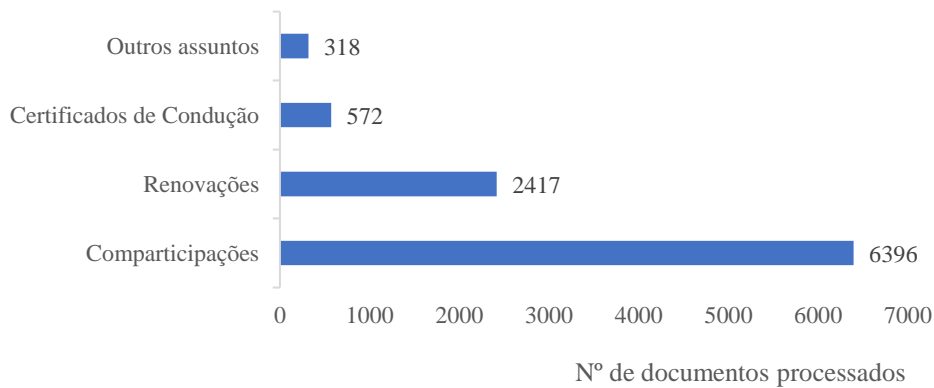
Gráfico 6: Distribuição dos atendimentos



Fonte: Elaboração do autor

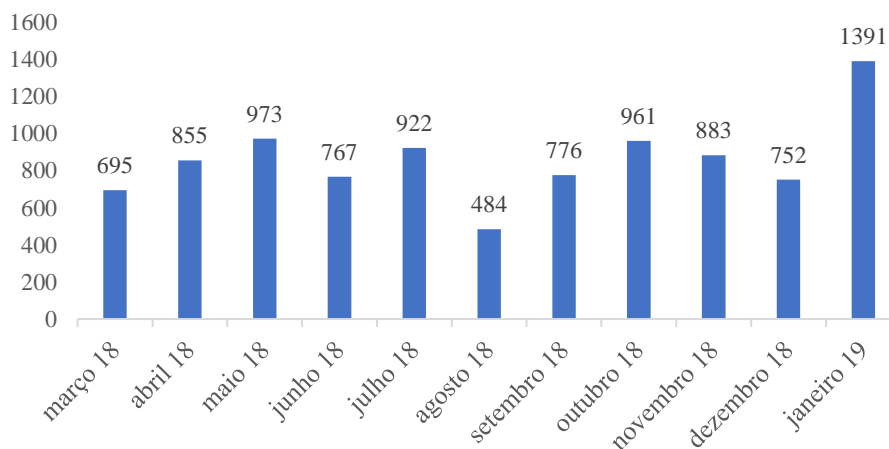
Apesar da contabilização dos números de militares e civis atendidos presencialmente na Loja do Militar do EMFA, é pertinente identificar que em algumas ocasiões são tratados vários assuntos no mesmo atendimento. Assim, e tendo em consideração o gráfico 5, os dados respeitantes às renovações indicam que dos 1844 atendimentos realizados de renovações no período identificado resultaram 2417 processos, e que dos 2809 atendimentos de participações resultaram um total de 6396 processos, como é identificado no gráfico 7. Desta forma é possível observar que a procura do atendimento presencial, incluindo o número de processos resolvidos por atendimento, passa de um mínimo de 348 atendimentos para 484 e de um máximo de 779 para 1391, explícitos no gráfico 8, perfazendo um número total de processos de 9659 processos com 5542 atendimentos presenciais.

Gráfico 7: Processos resolvidos após atendimento



Fonte: Elaboração do autor

Gráfico 8: Processos resolvidos após atendimento



Fonte: Elaboração do autor

Por observação direta, e fazendo parte da equipa integrante da Loja do Militar, é possível a identificação de alguns eventos que não estão a ser acompanhados e que não estão a ser trabalhados com aquilo que está devidamente estipulado. Exemplo disso é a não utilização diária do quadro de gestão visual onde estão inseridos os indicadores de controlo (Liker, 2004), o calendário anual, o plano de formação, o *layout* e a resolução de problemas. A não utilização diária deste quadro não permite a existência de um dos fatores fundamentais do conceito Lean que é a melhoria contínua e não foca na totalidade a eliminação dos vários tipos de desperdício MUDA, MURI e MURA (Pienkowski, 2014).

Numa perspetiva de utilizador/cliente é possível identificar que o *layout* para a realização do atendimento não é de todo o ideal e o tempo de espera é maior do que aquele que seria expectável dado a falta de recursos humanos. Na ótica de funcionário, o atendimento é feito com base num sistema de senhas e o trabalho de *back-office* é realizado no imediato no *front-office* devido às lacunas existentes no que respeita aos recursos humanos. O tempo de espera é considerado normal, pelo que eventualmente poderá acontecer um ligeiro atraso dado a situação de sobreposição de funções. Atualmente existe um aproveitamento total da aplicação das ferramentas Cinco S's (Worley, 2004), existindo um espaço dinâmico com a aplicação das ferramentas necessárias para fazer face à resolução de todos os processos existentes (George, 2003).

Constatando todo o conjunto de informação recolhido relativamente à Loja do militar, numa primeira fase, é possível verificar que esta implementação permitiu o aumento da procura, bem como a facilidade no acesso à mesma, no que concerne a questões administrativas de tratamento e processamento de informação. Numa segunda fase, é perceptível que o fluxo de trabalho gerado é de uma carga elevadíssima laboral tendo em conta o número de efetivos existente, sendo o mesmo concluído com sacrifício pessoal e com a disponibilidade horária extra dos funcionários. Numa terceira, e última fase, a divisão da procura por assuntos não é de todo coerente, é possível concluir que os assuntos relacionados com ADM-complicações representa o maior fluxo de trabalho, sendo necessário, para continuar a acompanhar o aumento da procura, a inserção de elementos devidamente qualificados na equipa de trabalho.

Os resultados obtidos nas entrevistas estão em sintonia com os resultados obtidos do funcionamento da loja do militar, sendo considerado por todos os entrevistados como um conceito fundamental na organização, caracterizada como bastante relevante no bem-estar dos

militares e civis da Força Aérea Portuguesa, permitindo a centralização de vários processos e reduzindo o tempo de processamento dos mesmos (Quinn et al., 2000), o que vai ao encontro da Questão de Pesquisa um (Q1) da tabela 4 *Relação entre a revisão de literatura, os objetivos e as questões de pesquisa*. O padrão de satisfação é alto, no entanto os entrevistados sugerem que sejam admitidas mais funcionalidades, isto é, a transferência e centralização de serviços administrativos como a emissão de bilhetes de identidade militares, processamento de guias de marcha e codificação de todos os certificados em sistema informático próprio.

A implementação deste modelo de Serviços partilhados (Walsh et al., 2008), conforme o estudo realizado relativamente à Questão de Pesquisa dois (Q2) e quatro (Q4) da tabela 4 *Relação entre a revisão de literatura, os objetivos e as questões de pesquisa*, e apesar de ser um projeto relativamente recente, os entrevistados acreditam que a implementação originou uma melhoria bastante significativa para a organização, permitindo um desenvolvimento positivo quer para os clientes, para os funcionários e para a própria organização que surge através de eventos *Kaizen* diários (Womack et al., 1990). Desta forma, e indo ao encontro do mencionado na tabela 4 *Relação entre a revisão de literatura, os objetivos e as questões de pesquisa*, na Questão de Pesquisa cinco (Q5) e seis (Q6), existe uma constante eliminação dos desperdícios e uma aplicação da melhoria contínua introduzindo através da standardização de tarefas (Womack & Jones, 2003), sempre que possível, novas funcionalidades através de sugestões dos clientes, acrescentando valor constante à organização – Análise de conteúdo, tabela 5.

Tabela 5: Análise de conteúdo – Impacto da Loja do Militar na Força Aérea

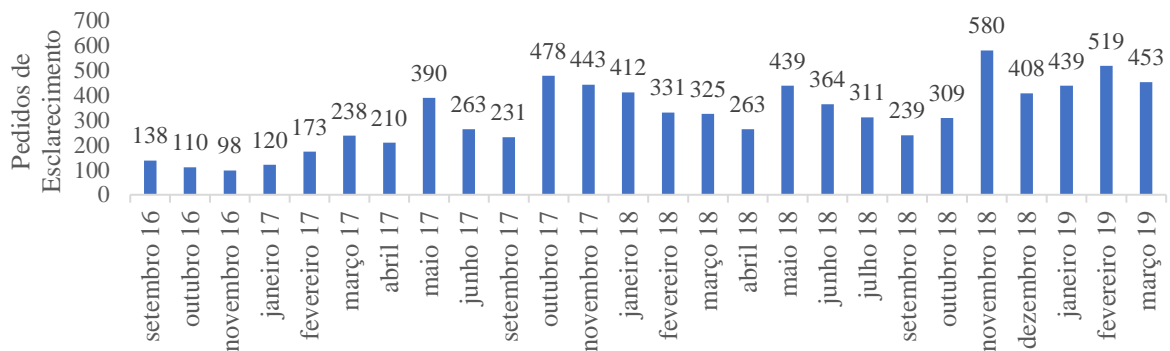
Análise de Conteúdo - Entrevistas			
Entrevistado	Texto	Categoria Genérica	Sub Categoria
E1	O bem-estar dos militares é importante, foi uma ótima adaptação a centralização dos serviços num local único.	I.1	I.1.1 I.1.2
E2	A centralização dos serviços melhorou significativamente o desperdício de tempo na obtenção de documentos. É essencial continuar a melhorar estes processos inserindo novas funcionalidades.	I.1 I.2	I.1.2 I.1.3 I.2.2
E3	Seria importante centralizar também na Loja do Militar a emissão dos bilhetes de identidade, as guias de marcha e a totalidade da codificação necessária.	I.1 I.2	I.1.1 I.2.2

Fonte: Elaboração do autor

6.2 Contact Center

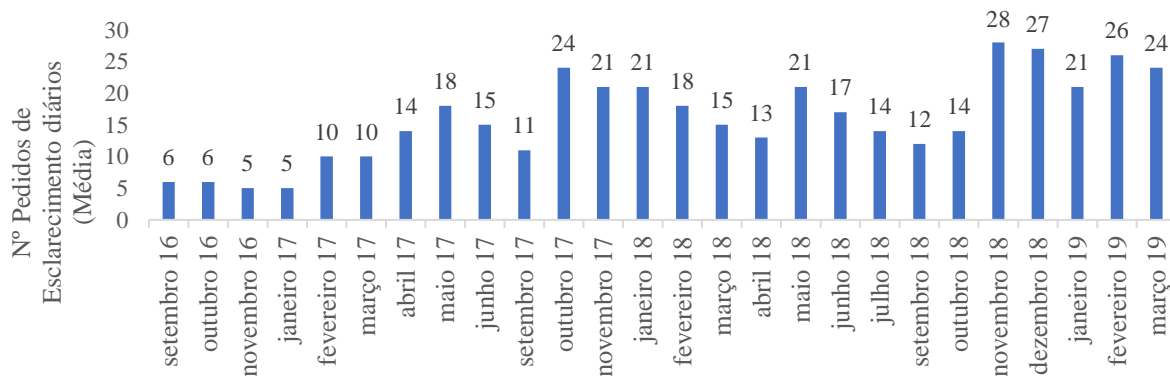
O Contact Center surge como o único órgão capaz de prestar esclarecimentos em todos os assuntos do apoio. Presta apoio direto a todos os militares e civis da força aérea junto dos temas abordados, principalmente, na loja do militar e no portal interno, permitindo a existência de um aumento da produtividade com um número de recursos reduzido (Forst, 2001). Através da análise documental é possível verificar que a implementação desta funcionalidade tem sido acompanhada de um crescimento bastante favorável, sendo que no período em análise entre setembro de 2016 e março de 2019 surgiu o pedido de apoio em 8303 casos de onde resulta o pedido mínimo em novembro de 2016 com 98 necessidades de esclarecimento e o máximo em novembro de 2018 com 580 pedidos. Diariamente surgem, em média, 16 pedidos dos quais o maior pico se registou em novembro de 2018 com 28 pedidos de esclarecimentos diários, e o mínimo em novembro de 2016 e janeiro de 2017 com 5 pedidos de esclarecimentos diários conforme podemos observar nos gráficos 9 e 10.

Gráfico 9: Esclarecimentos prestados



Fonte: Elaboração do autor

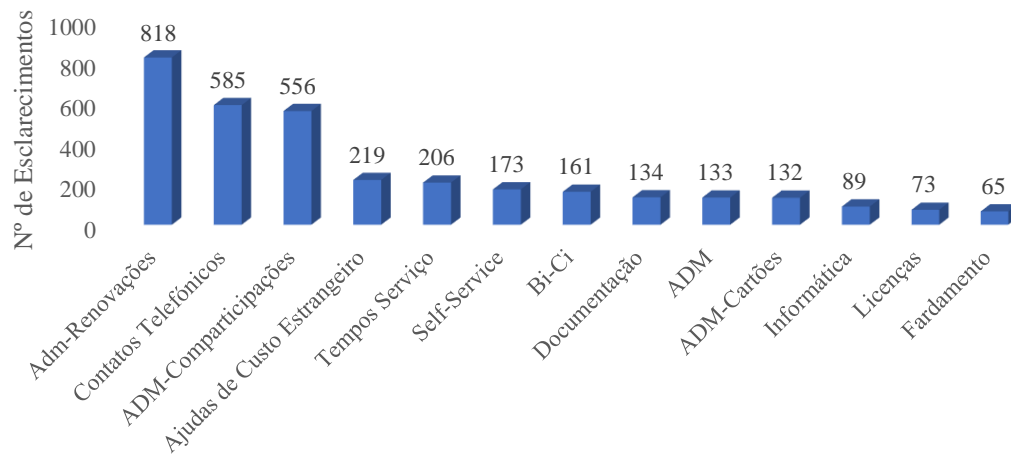
Gráfico 10: Esclarecimentos diários prestados



Fonte: Elaboração do autor

Numa análise ao conteúdo em que o apoio é prestado, e abordando o período mais recente, no período de março de 2018 a março de 2019, período que representa 80% da procura total, é possível identificar que o maior número de pedidos de esclarecimento surge com as renovações de ADM com um total de 818 pedidos de apoio, apresentado no gráfico 11. O apoio no que concerne a ajudas de custo no estrangeiro começou a ser prestado em novembro de 2018, pelo que é possível detetar um elevado número de pedidos de apoio, 219 esclarecimentos, em relação aos restantes assuntos.

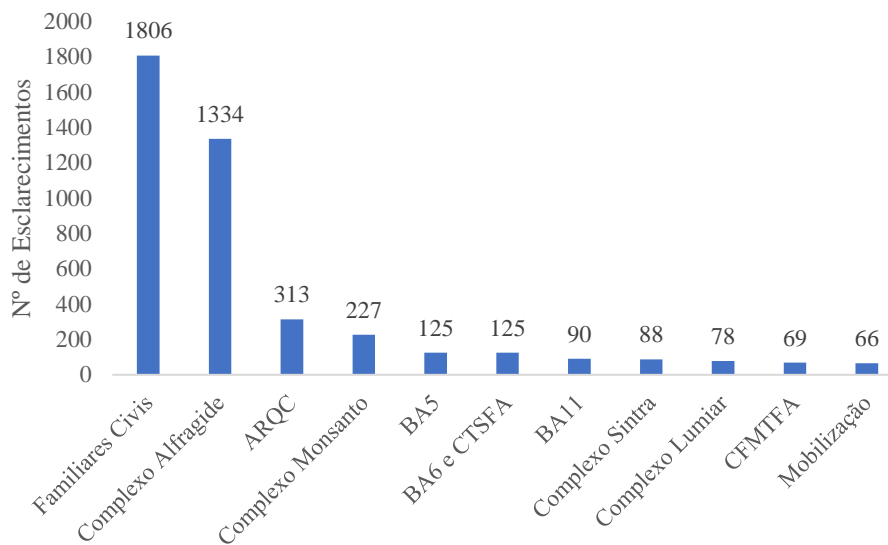
Gráfico 11: Esclarecimentos prestados categorizados por assuntos



Fonte: Elaboração do autor

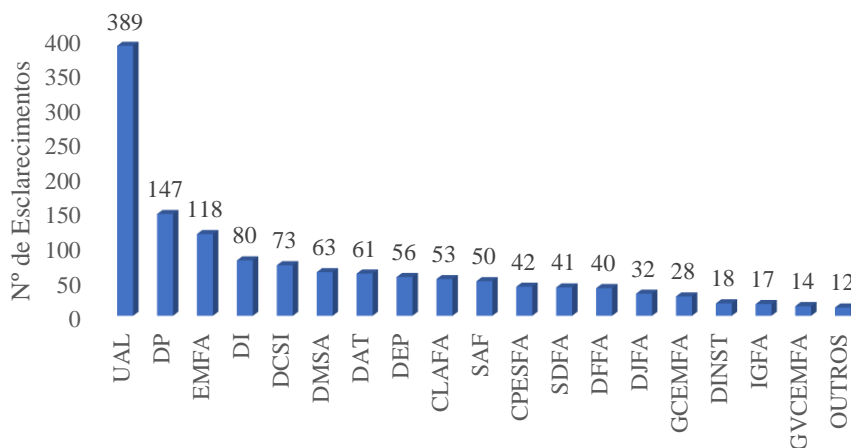
Com base no mesmo período em análise, março de 2018 a março de 2019 excetuando o mês de agosto, o gráfico 12 demonstra que a maior procura de esclarecimentos surge por parte de pessoal civil, incluindo familiares de militares, representando 1806 esclarecimentos, seguido de militares e civis do Estado-Maior da Força Aérea com 1334 esclarecimentos. Estando o Contact Center situado no complexo de Alfragide, a unidade com maiores pedidos de apoio desse complexo é a Unidade de Apoio de Lisboa que surge, como se pode observar no gráfico 13, com 389 pedidos de esclarecimentos no período em referência. De uma forma sucinta, é possível analisar que existe, englobando todos os assuntos em que o Contact Center presta apoio, uma maior procura por parte de pessoal na efetividade de serviço em relação ao pessoal que se encontra na reserva/reforma e familiares de militares, sendo essa diferença pouco significativa.

Gráfico 12: Origem da procura de esclarecimentos



Fonte: Elaboração do autor

Gráfico 13: Origem da procura dentro do Complexo de Alfragide



Fonte: Elaboração do autor

À imagem do que se sucede no ponto anterior, a observação direta realizada surge no âmbito de eventos e situações presenciadas na primeira pessoa uma vez que sou parte integrante da equipa do Contact Center no que concerne à implementação de novas estratégias/funcionalidades como no acompanhamento diário do seu funcionamento. Em complemento à análise documental onde é possível identificar diversos números relativamente ao desempenho desta nova funcionalidade, a investigação de campo vem mitigar a evolução que seria expectável e que os números identificam como um correto funcionamento.

Na realidade, o objetivo de libertar efetivos para a execução de outras tarefas está a ser concretizado, transferindo diversos assuntos que eram tratados nos departamentos com maior eficiência para a linha de apoio, gerando desta forma um aumento no valor do serviço para com o cliente através da aplicação dos princípios fundamentais (Womack & Jones, 1996). Essa transferência é realizada sem qualquer tipo de formação para a equipa do Contact Center (Bergeron, 2003), tornando prejudicial o funcionamento do mesmo, tornando o trabalho obsoleto e não permitindo uma resposta eficaz como seria o desejável. É necessário esclarecer que o espaço onde este está situado não proporciona o correto funcionamento, existindo no mesmo espaço físico um atendimento telefónico (Contact Center) e um atendimento presencial (Loja do Militar), estando inserido num modelo *Co-location* (Walsh *et al.*, 2008).

A necessidade de esclarecimento de dúvidas na utilização das funcionalidades dos serviços partilhados e da metodologia Lean representa uma das razões para a criação do Contact Center, sendo este um foco em estudo conforme a tabela 4 *Relação entre a revisão de literatura, os objetivos e as questões de pesquisa*, questão de pesquisa quatro (Q4), 80% dos entrevistados considera muito importante a existência da linha de apoio uma vez que nem todas as funcionalidades são fáceis de aceder garantindo desta forma a eficácia pretendida com a implementação (Melton, 2004). Os restantes 20% considera que as funcionalidades não necessitam de qualquer apoio telefónico, sendo que acabam por aceder às mesmas através do método “tentativa – erro”, gerando por vezes declarações ou requerimentos que não são utilizados.

Atualmente, é verificável que, após um período de adaptação do conceito de apoio telefónico, a procura tem estabilizado mensalmente. Não obstante da mesma já significar uma ligeira aderência a este serviço, é importante que a equipa de trabalho amplie a sua formação para outras áreas. Neste prisma, surge a necessidade de enquadrar novos temas, continuando assim a retirar a sobrecarga existente nos serviços/direções que efetuam o processamento da informação e permitindo desta forma que seja justificável o aumento do efetivo da equipa de trabalho, bem como a melhoria do espaço de trabalho, justificado pela crescente procura que se prevê com a aderência a novos temas.

No que concerne ao espaço físico, apenas 40% considera que as instalações não correspondem ao que seria um cenário ideal, sendo que os restantes 60% consideram que as informações prestadas podem ser dadas independentemente do local físico e o meio que o rodeia. Abordando a questão de pesquisa seis (Q6) da tabela 4 *Relação entre a revisão de literatura, os objetivos e as questões de pesquisa*, de uma forma geral, todos os entrevistados consideram que a implementação originou uma melhoria para a Força Aérea Portuguesa, acrescentando valor significativo para o desenvolvimento de todas as funcionalidades dos serviços partilhados e da metodologia Lean – Análise de conteúdo, tabela 6.

Tabela 6: Análise de conteúdo – Impacto do contact center na Força Aérea

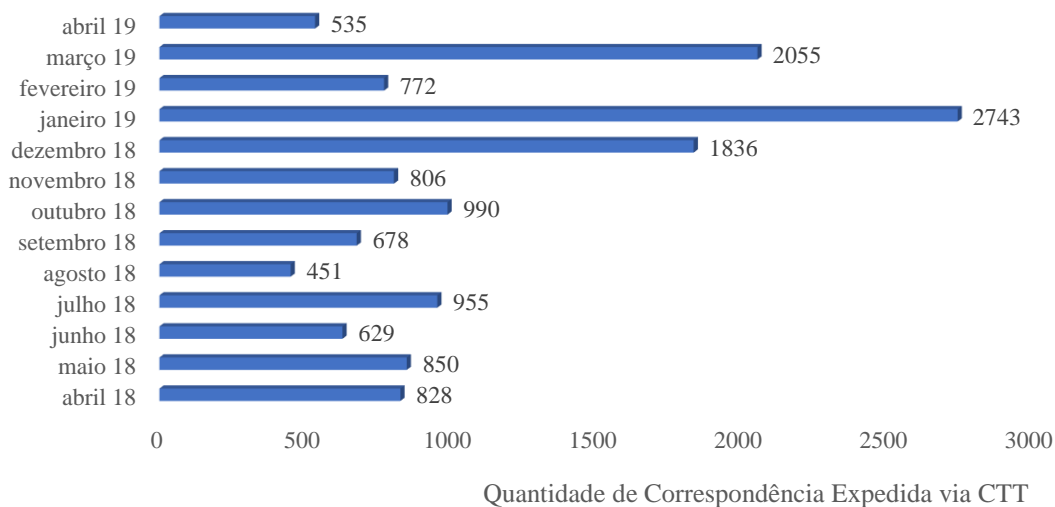
Análise de Conteúdo - Entrevistas			
Entrevistado	Texto	Categoria Genérica	Sub Categoria
E6	A necessidade de recorrer ao Contact Center para esclarecimentos de assuntos é elevada, acabando por ser a primeira escolha no que concerne à necessidade de obter informação.	I.1	I.1.1 I.1.2
E7	Nem sempre é necessário recorrer ao apoio telefónico, muitas das vezes acabo por obter a informação que necessito via tentativa erro.	I.1 I.2	I.1.3 I.2.1
E8	Os processos de melhoria contínua são recorrentes, um dos principais focos nesta melhoria deveria ser o espaço físico onde os funcionários do Contact Center operam.	I.2	I.2.2 I.2.3
E9	Na minha opinião, creio que não há necessidade de melhoria do espaço. O local onde se presta as informações não é relevante, mesmo que nesse local exista atendimento presencial.	I.1 I.2	I.1.2 I.2.2

Fonte: Elaboração do autor

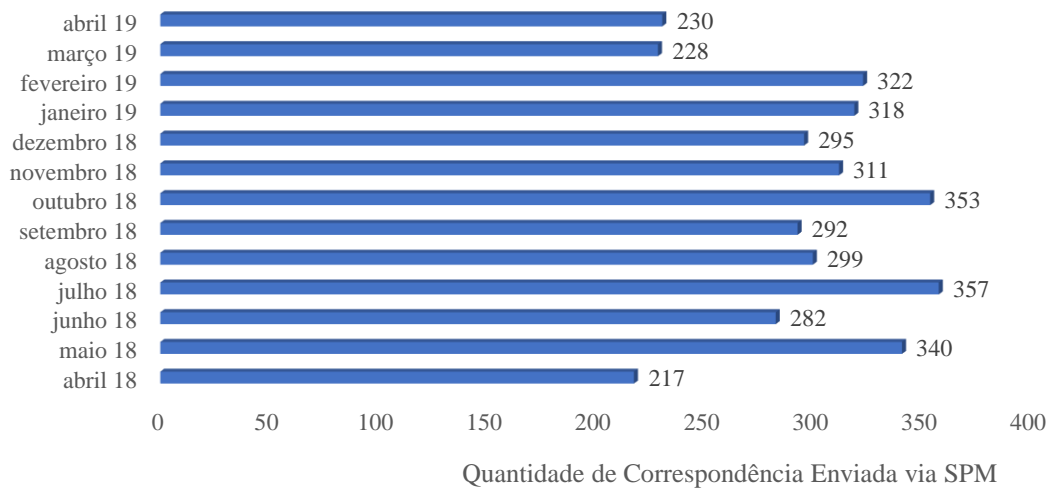
6.3 Setor de correios

Atualmente o Setor de Correios do Estado-Maior da Força Aérea assume a responsabilidade de toda a distribuição de documentação no complexo de Alfragide. No período de abril de 2018 a abril de 2019, conforme observação do gráfico 14, existiu uma transação de correspondência, via correio civil, de 14128 documentos, com o maior volume a ser registado no mês de janeiro de 2019, 2743 documentos enviados, e o registo mais baixo em agosto de 2018 com 451 envios. Por outra via, no gráfico 15, o correio militar é enviado por meios próprios, denominado por SPM, atingindo no mesmo período um volume de 3843 documentos enviados, sendo que no mês de julho de 2018 existiu um maior volume de envio de correspondência, 357 documentos, e no mês de abril de 2018 registou-se o volume mais baixo com 217 documentos. No total o setor de correios transacionou 17971 documentos no período de um ano.

Gráfico 14: Correspondência expedida via CTT



Fonte: Elaboração do autor

Gráfico 15: Correspondência expedida via SPM

Fonte: Elaboração do autor

A implementação da metodologia Lean neste setor, conforme o apurado através da Questão de pesquisa quatro (Q4), permitiu uma enorme evolução no método de distribuição de correios dentro da organização, aplicando vários conceitos e focando a utilização do *Milk-Run* (Nicholas, 1998). A investigação no terreno permitiu apurar toda a logística existente no simples processo de distribuição, abordando o *Standard-Work* dos secretariados no que concerne à preparação dos documentos para a recolha/entrega realizada pelo *Milk-Run* e o *Standard-Work* do mesmo. O quadro de gestão visual não está, em grande parte, a ser utilizado na parte da resolução de problemas, de registos diários e de pedidos extraordinários (Liker, 2004), devendo estes ser abordados diariamente antes no início do funcionamento do setor através de eventos *Kaizen*, permitindo aplicar o conceito de melhoria contínua (Womack et al, 1990). A gestão destes é feita de forma verbal, não coincidindo com o que foi pré-definido aquando da implementação.

Atualmente ocorrem duas distribuições de documentação diárias realizadas pelo *Milk-run*, uma de manhã e outra de tarde, consideradas relevantes pelos entrevistados que, contudo, afirmam que por vezes atrasam o processamento da correspondência e da transição da mesma. Um dos fatores mais apontados surge com o grande desfasamento que existe entre as duas distribuições onde a documentação demora mais de meio dia a ser entregue ao destinatário final, situação que ocorre na sua maioria na distribuição do período da tarde, garantindo apenas a entrega no dia seguinte de manhã e não no próprio dia, de acordo com os entrevistados. O *Milk-*

run, no decorrer das distribuições diárias, utiliza ainda o conceito *Kanban* para proceder à reposição de material em falta e que é necessário para a realização das tarefas, suprimindo a eventual quebra do stock de materiais (Mehmet *et al.*, 2004; Bowersox *et al.*, 2002), permitindo que esta funcionalidade tenha um acréscimo de valor significativo para a organização, conforme a abordagem à Questão de pesquisa seis (Q6).

Inerente a esta distribuição, os entrevistados identificaram também a pouca segurança documental deste processo, onde consideram que existe um risco elevado de existir correspondência extraviada e falhas nos locais de distribuição. Ainda assim, e apesar das controvérsias apontadas anteriormente, todos os entrevistados acreditam que a implementação traduziu-se numa mais valia para a força aérea, conforme a questão de pesquisa três (Q3) e seis (Q6) da tabela 4 *Relação entre a revisão de literatura, os objetivos e as questões de pesquisa*, acrescentando valor à mesma, na medida em que permitiu a redução de pessoal garantindo o processamento da documentação mais eficiente em relação aos métodos adotados anteriormente – Análise de conteúdo, tabela 7.

Tabela 7: Análise de conteúdo – Impacto do setor de correios na Força Aérea

Análise de Conteúdo - Entrevistas			
Entrevistado	Texto	Categoria Genérica	Sub Categoria
E11	Apesar do circuito de distribuição estar bem definido, as duas distribuições perdem relevância, uma vez que os documentos que são recolhidos de tarde só serão distribuídos no dia seguinte. A Gestão documental adotada apresenta pouca segurança, aparentando ser muito fácil o extravio de documentos.	I.1 I.2	I.1.3 I.2.2 I.2.1 I.2.3
E12	Existe um desfasamento muito significativo na distribuição da correspondência. Existem largos períodos sem que a mesma seja distribuída e a parte mais crítica é na distribuição da tarde onde não é possível tratar de toda a documentação no restante período de trabalho do dia.	I.2	I.2.2
E13	Os postos de distribuição não apresentam segurança. Os mesmos são constituídos por “gavetas” e todas as pessoas têm acesso aos documentos que lá são depositados quando apenas o recetor e o Milk-Run deveriam ter esse mesmo acesso. Assim, estando perante um evento Lean, seria importante focar este campo nos processos de melhoria contínua.	I.2	I.2.2 I.2.3

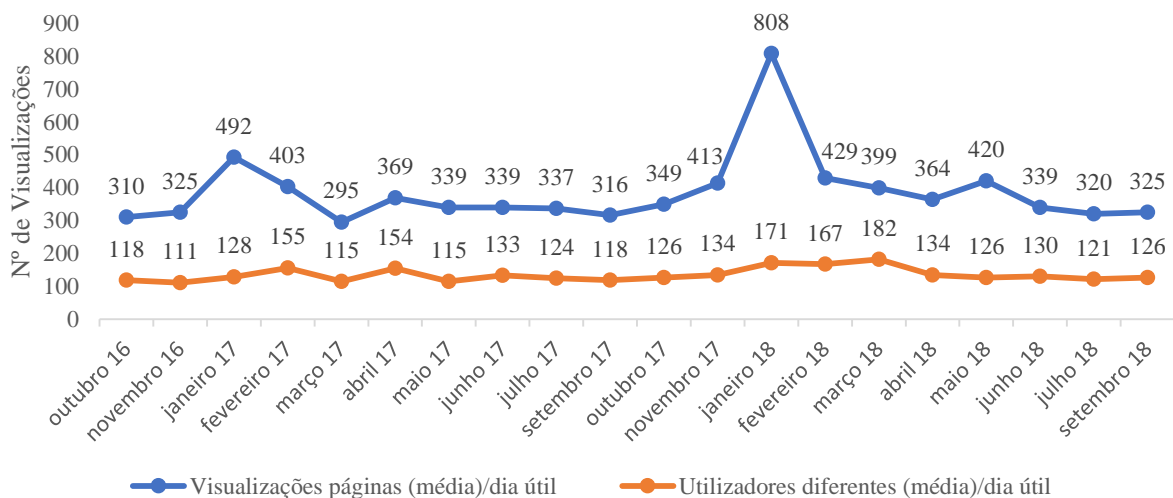
Fonte: Elaboração do autor

6.4 Portal interno - Self-Service

O portal interno é das funcionalidades com maior adesão no que concerne à adoção dos serviços partilhados e da metodologia Lean. Através da análise documental dos dados referentes ao portal interno no período de abril de 2015 a julho de 2018, que se encontra subdividido em três secções diferentes conforme mencionado no capítulo anterior, é possível identificar que a procura do Self-Service atingiu as 233554 visualizações. Numa outra funcionalidade deste portal surge a Base do Conhecimento que obteve uma procura de 78495 no período em referência. A maior procura das três funcionalidades, surge na área referente à conta pessoal onde a procura atinge as 282663 visualizações.

No que concerne à Conta Pessoal, apenas se encontra disponível para militares ou civis que estão na efetividade de serviço, 86% dos referidos acederam a esta funcionalidade entre o período de abril de 2015 a setembro de 2018, sendo que é possível, através do gráfico 16, verificar que ocorrem em média 385 visualizações diárias com o maior número a ser registado em janeiro de 2018 com um total de 808 visualizações e com o registo mais baixo a ocorrer no mês de março de 2017 com 295 visualizações. Neste mesmo período é possível identificar o número mensal de utilizadores novos que acedem à Conta de Pessoal, pelo que em média acederam, por dia, 135 novos utilizadores, havendo o maior pico de acessos no decorrer do mês de março de 2018 com 182 utilizadores e o registo mais baixo no mês de novembro de 2016 com 111 novos utilizadores.

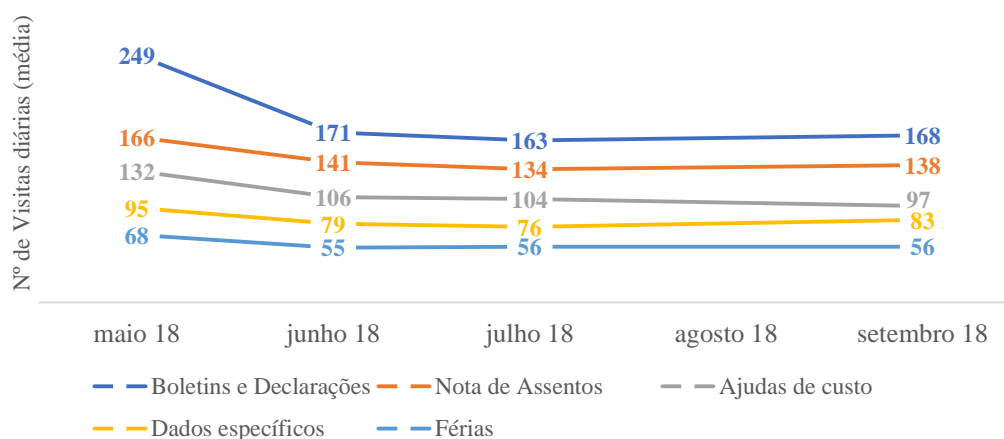
Gráfico 16: Visualizações da Conta Pessoal



Fonte: Elaboração do autor

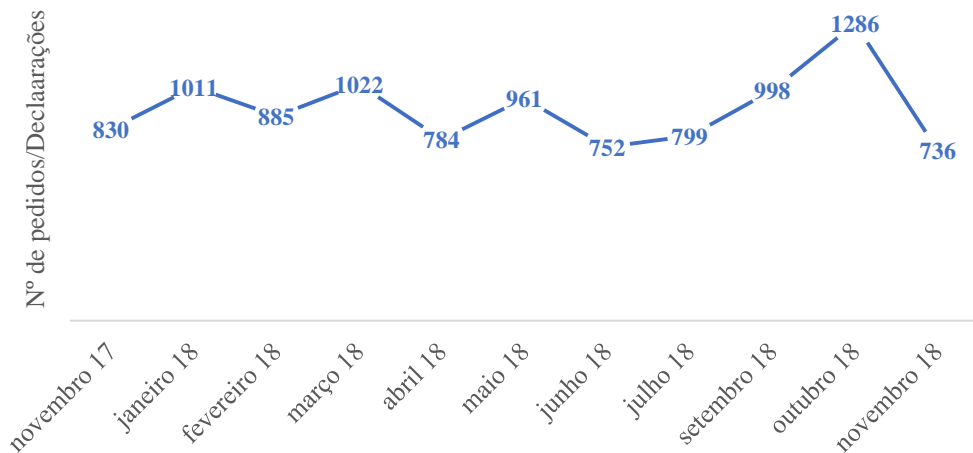
De uma forma mais incisiva, abordando todas as funcionalidades disponíveis dentro da Conta Pessoal, analisando o gráfico 17, é possível identificar que das 73143 visitas ocorridas no período de maio de 2018 a setembro de 2018, 14404 surgiram no âmbito da Nota de Assentos e 7175 relativamente à consulta de ajudas de custo no estrangeiro, considerados como temas individuais com a maior importância e com maior informação em toda a funcionalidade da Conta Pessoal. Neste cenário é identificável que no decorrer do mês de maio de 2018 existiram, em média, 249 visitas diárias a boletins e declarações, sendo que a procura relativamente a férias foi ligeiramente inferior ao longo do período registando o mínimo de visitas, em média, diárias com 55 visualizações em junho de 2018.

Gráfico 17: Visualizações da Conta Pessoal categorizadas por assunto

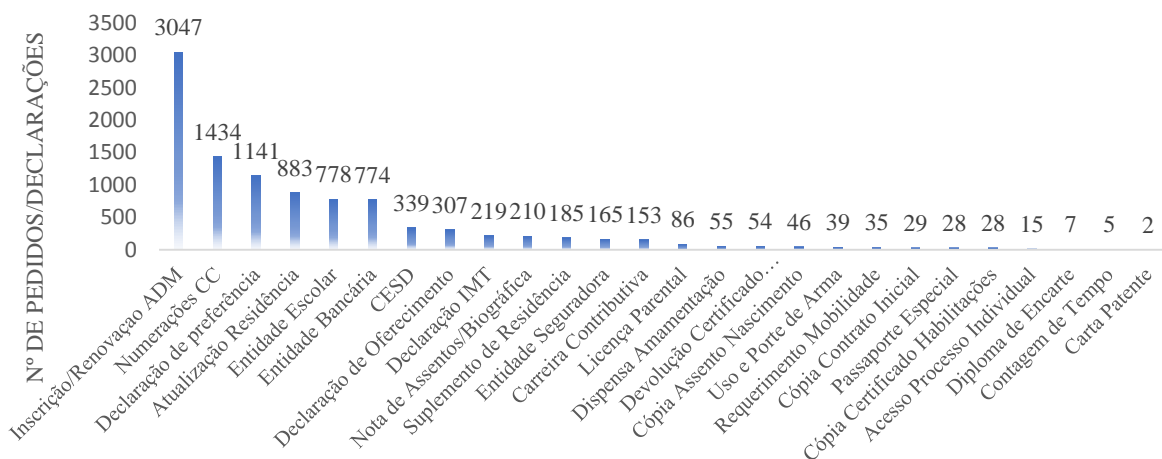


Fonte: Elaboração do autor

Relativamente à área de pessoal, funcionalidade inserida no Self-Service, a procura atingiu os 10064 pedidos e declarações entre os meses de novembro de 2017 e novembro de 2018, não sendo considerados os meses de dezembro de 2017 e agosto de 2018 devido a manutenções e assuntos internos que alterariam a verdadeira estatística dos pedidos obtidos. Desta forma, ocorreram, em média, 915 pedidos mensais, com o valor máximo de pedidos, 1286, a ser obtido em outubro de 2018 e com o valor mínimo, 736, em novembro de 2018, conforme identificado no gráfico 18. De acordo com o gráfico 19, a maior procura incidiu sobre o pedido de inscrição/renovação de cartões ADM com um número total de 3047 pedidos, seguido da alteração das numerações do cartão de cidadão com 1434 pedidos.

Gráfico 18: Acessos área pessoal

Fonte: Elaboração do autor

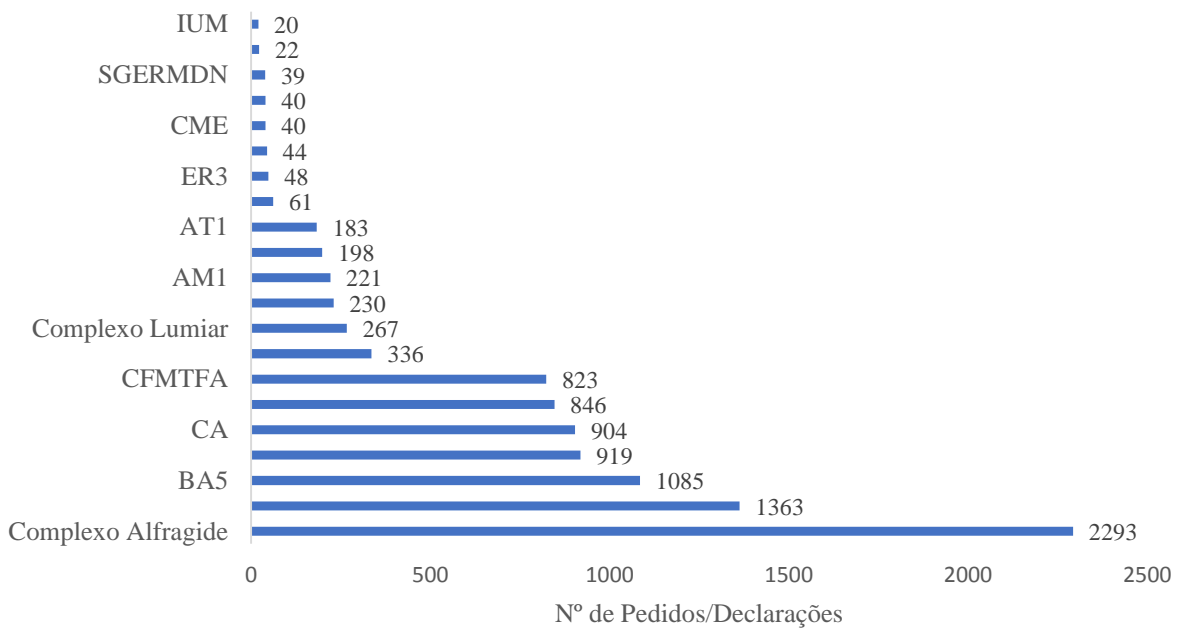
Gráfico 19: Pedidos realizados na área pessoal

Fonte: Elaboração do autor

No mesmo período, a origem a maior procura de pedidos mencionados no parágrafo anterior, surge no complexo de Alfragide, Estado-Maior da Força Aérea, com um total de 2293 pedidos, sendo o menor número de pedidos feito por militares e civis colocados no Instituto Universitário Militar com 20 pedidos de declarações conforme se pode observar no gráfico 20, estando os restantes pedidos distribuídos por outras identidades não identificadas. Em relação às declarações geradas automaticamente com assinatura digital, e através da observação do gráfico 21, foram obtidas 1963 declarações no período de novembro de 2017 a novembro

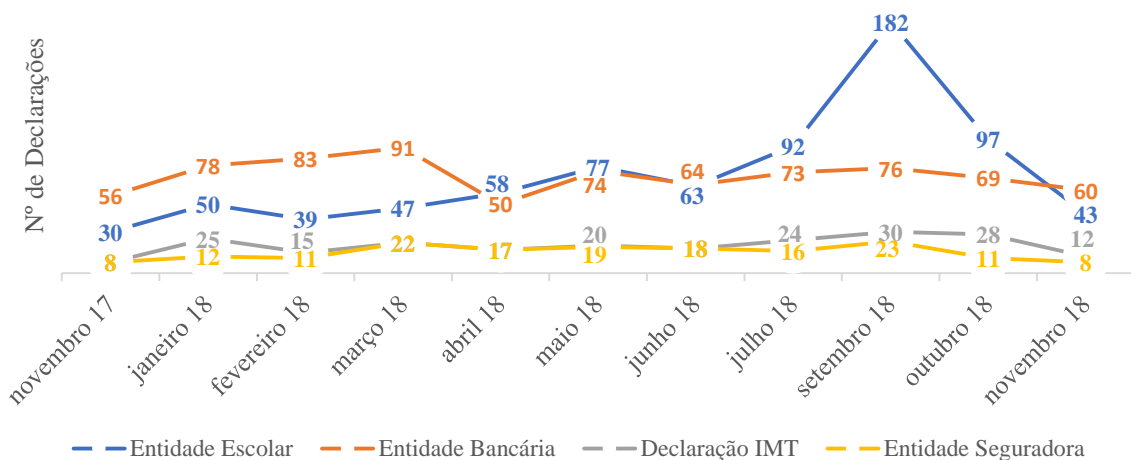
de 2018, destacando-se as declarações para entidades escolares com um total de 778 declarações geradas. As declarações geradas automaticamente, mas que ainda necessitam de uma assinatura, representam um total de 6113 de onde se destacam as de inscrição/renovação de ADM, numerações do cartão de cidadão, declaração de preferência e atualização da residência, conforme surge no gráfico 22.

Gráfico 20: Origem dos pedidos realizados na área pessoal

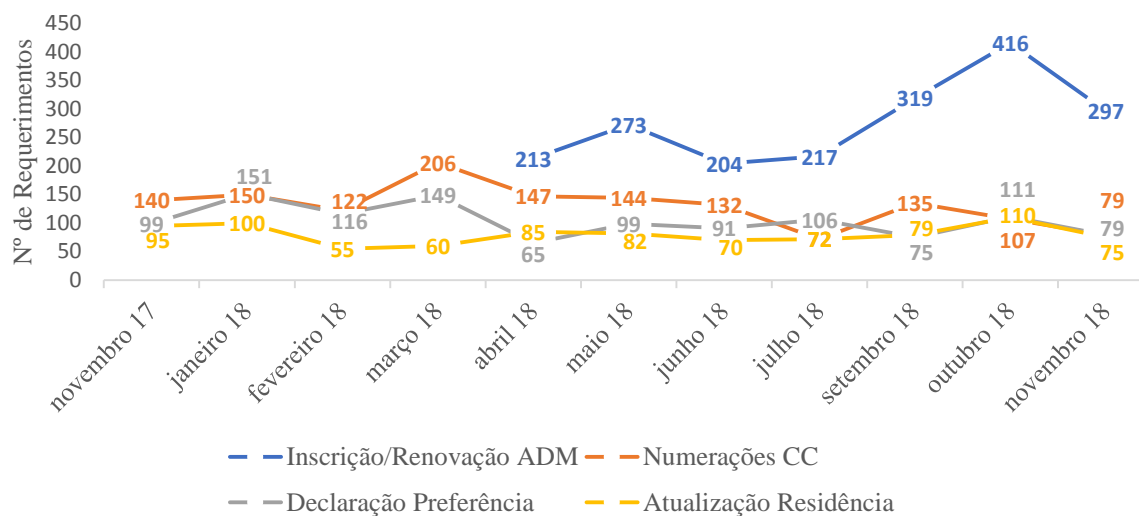


Fonte: Elaboração do autor

Gráfico 21: Declarações da área de pessoal categorizados por assunto



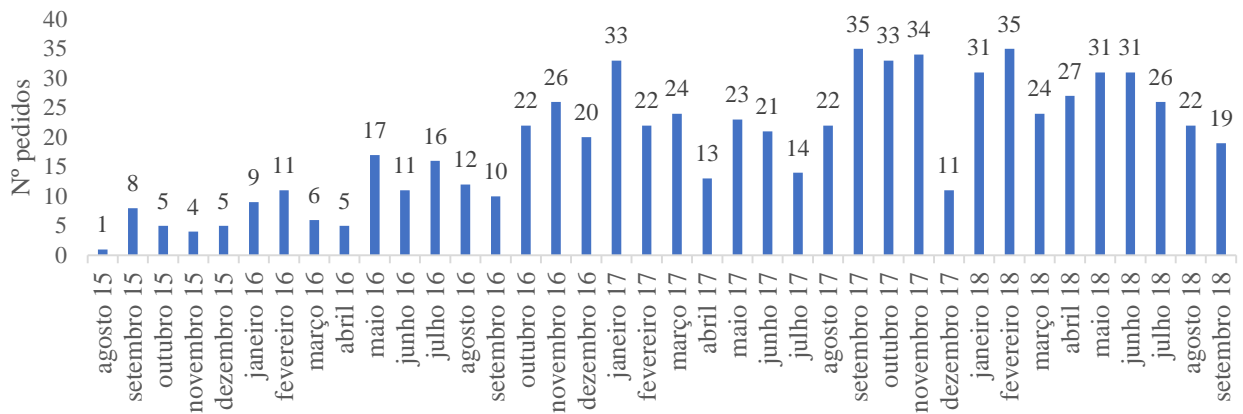
Fonte: Elaboração do autor

Gráfico 22: Requerimentos da área de pessoal categorizados por assunto

Fonte: Elaboração do autor

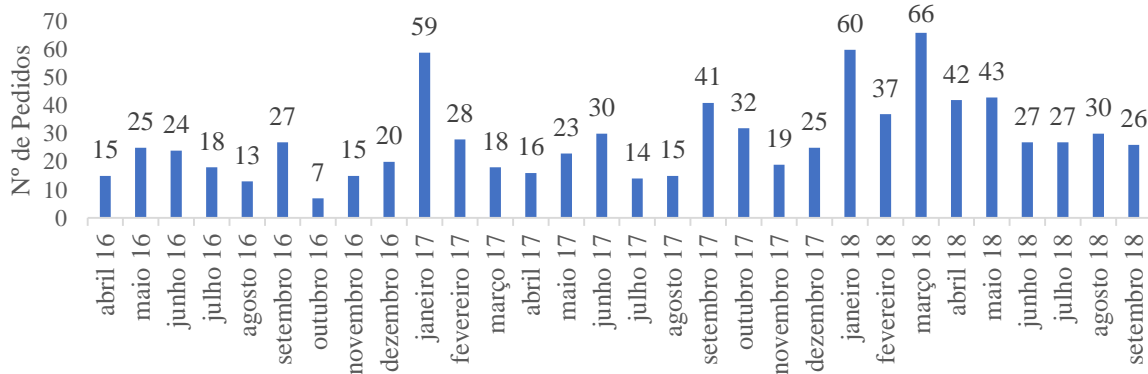
A área financeira é uma componente ainda pouco desenvolvida e com poucas funcionalidades inseridas, pelo que se registaram 719 pedidos de alteração do número de identificação bancário (NIB), no período de abril de 2015 a setembro de 2018, sendo que 359 dos quais surgiu nos últimos 10 meses desse período, como surge representado no gráfico 23. No período de abril de 2016, data em que a funcionalidade de alteração de dados fiscais ficou disponível, a setembro de 2018 surgiram 842 pedidos de alteração de dados fiscais, identificados no gráfico 24. Em relação aos pedidos de declarações da área financeira representados no gráfico 25, no que concerne a declarações de base mensal ilíquida, nível remuneratório e subscritor de beneficiário, surgiram 1536 pedidos no período de setembro de 2017 a setembro de 2018. Através da análise do gráfico 26, o maior número de pedidos surge no complexo de Alfragide.

Gráfico 23: Pedidos de alteração de NIB na área financeira



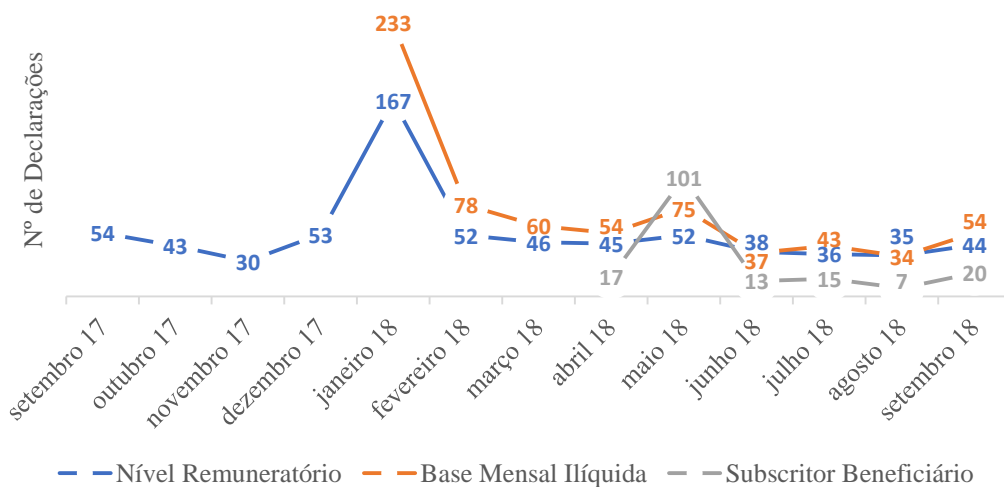
Fonte: Elaboração do autor

Gráfico 24: Pedidos de alteração de dados fiscais na área financeira

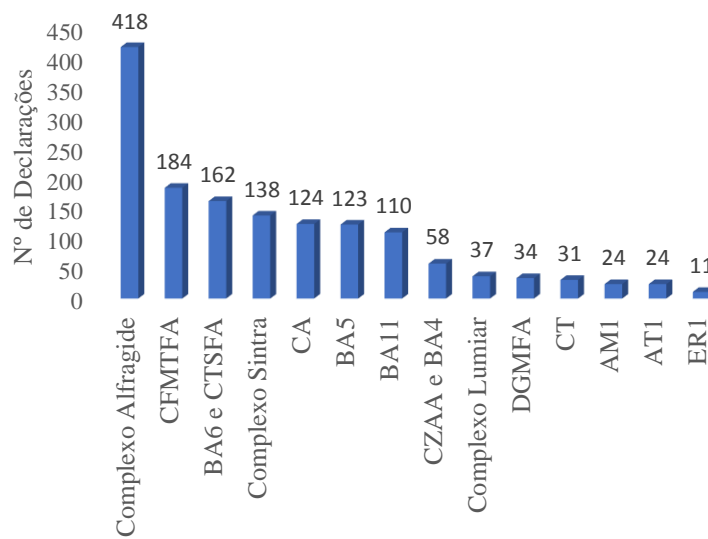


Fonte: Elaboração do autor

Gráfico 25: Declarações automáticas geradas na área financeira



Fonte: Elaboração do autor

Gráfico 26: Origem dos pedidos da área financeira

Fonte: Elaboração do autor

Em complemento à análise documental realizada, a investigação no terreno através da observação direta da plataforma do portal interno é possível identificar as melhorias existentes resultantes da aplicação deste conceito. No que respeita a melhorias de tempos na obtenção de documentos, declarações/requerimentos, é observada uma enorme evolução uma vez que a obtenção dos mesmos passou de todo um processo que exigia vários passos para a obtenção na hora em formato digital com assinatura eletrónica. Existe também muita facilidade à acessibilidade dos dados pessoais através de uma autenticação rápida, sendo permitida a consulta a todo o histórico profissional no que concerne às funções atribuídas dentro da organização.

Os números obtidos na análise documental identificam uma elevada adesão a esta funcionalidade, traduzindo a evolução que esta permitiu para os funcionários militares e civis da Força Aérea Portuguesa, ultrapassando todas as expectativas criadas aquando da implementação do portal interno e do Self-Service. A aplicação destes conceitos, em conformidade com os objetivos dos Serviços Partilhados e Lean, permitiram um melhor aproveitamento dos efetivos para a realização de outras tarefas e ao mesmo tempo uma notável satisfação nos clientes, garantindo um crescimento a nível organizacional (Miskon *et al.*, 2009).

À margem dos resultados numéricos apresentados anteriormente, as respostas dos entrevistados vêm complementar esse enorme impacto existente na implementação do portal interno. Todos os entrevistados indicam que o mesmo refletiu uma melhoria quer a nível de consulta de dados quer de obtenção de documentos, indicando como fatores essenciais a rapidez de todo o processo e a facilidade inerente ao mesmo, tendo os mesmos realçado a evolução existente em comparação com o método de obtenção e consulta de dados e documentos utilizado anteriormente, estando este serviço em constante melhoria contínua.

Apesar das diversas funcionalidades existentes no portal interno os entrevistados referem algumas sugestões que permitiriam uma maior satisfação da utilização deste serviço e uma maior celeridade no processamento da informação, inserindo funcionalidades como renovações automáticas de certificados de condução, pedidos de renovação de ADM diretos e consulta das fichas de avaliação na conta de pessoal. Os entrevistados acreditam que a introdução destas funcionalidades aumentaria a procura a este serviço e reduziria o desperdício de tempo na realização destas tarefas, facilitando o foco dos militares e civis da Força Aérea nas tarefas com maior importância que lhes estão atribuídas.

De uma forma geral, todos os entrevistados caracterizam o impacto como um sucesso para a organização e uma mais valia para os utilizadores e para os serviços que ficaram com mais tempo disponível para dedicar a outros processos mais relevantes, potenciando as principais vantagens a nível financeiro, do cliente, da qualidade, das equipas e da transmissão do conhecimento através das técnicas Lean (Melton, 2004). Diariamente existem acessos e pedidos de documentos ou consulta de dados que agilizam as tomadas de decisões e os averbamentos de funções, permitindo também a verificação de pagamentos recebidos respeitante às missões realizadas, traduzindo os benefícios e as necessidades da implementação dos serviços partilhados e da metodologia Lean, através de uma sistemática redução de custos (Linde, 2002) permitindo o cumprimento dos objetivos (Lester, 2001), conforme o mencionado na tabela 4 *Relação entre a revisão de literatura, os objetivos e as questões de pesquisa* nas questões de pesquisa três (Q3), quatro (Q4) e seis (Q6) – Análise de conteúdo, tabela 8.

Tabela 8: Análise de conteúdo – Impacto do portal interno na Força Aérea

Análise de Conteúdo - Entrevistas			
Entrevistado	Texto	Categoria Genérica	Sub Categoria
E16	Obviamente que a constituição do portal interno representa uma grande evolução tecnológica e uma melhoria significativa para a força aérea.	I.1 I.2	I.1.1 I.1.2 I.2.2
E18	Hoje em dia tornou-se mais fácil e mais rápido o acesso e a obtenção de documentos, bem como a consulta dos meus dados pessoais. Ainda assim, existem muitos processos e funcionalidades que poderiam ser inseridos, no portal interno, como os pedidos de renovação.	I.1 I.2	I.1.3 I.2.2
E19	Um dos dados essenciais a acrescentar no futuro seria a possibilidade de consulta das fichas de avaliação. É um dado muito importante e que exige muita logística para obtenção das mesmas atualmente.	I.2	I.2.2
E20	O impacto da implementação desta funcionalidade é bastante positivo. O facto de conseguirmos obter grande parte dos documentos com assinatura eletrónica permite reduzir trabalho que considero de pouca importância, sendo possível dedicar tempo a tarefas realmente relevantes. Obviamente que estamos perante uma melhoria contínua constante na inserção de funcionalidades que permitirão num futuro próximo eliminar o desperdício de papel e facilitar a consulta de dados e a obtenção de documentos aos funcionários da FAP.	I.1 I.2	I.1.1 I.2.2

Fonte: Elaboração do autor

Capítulo VII – Conclusão

7.1 Considerações Finais

Em pleno século XXI as forças armadas portuguesas, e em especial a Força Aérea Portuguesa, atravessam um período crítico no que concerne aos recursos humanos e financeiros existentes para a realização das missões necessárias no âmbito da NATO. Em conjunto com o projeto Defesa 2020, tornou-se necessário reduzir o máximo de tempo desperdiçado com tarefas secundárias, permitindo a criação de uma equipa de trabalho de Serviços Partilhados com a missão de eliminar desperdícios através da implementação de centros de serviços partilhados e da adoção das técnicas Lean, fundamentado pelo despacho nº 59/2015 de 31 de julho do general CEMFA.

O maior impacto surgiu nas áreas administrativas e de apoio, concentrando diversos serviços espalhados por toda a organização num único local, facilitando a obtenção de informação, de documentos e do circuito dos mesmos. A combinação de todos os modelos implementados (Loja do militar, Contact Center, Setor de correios, e Portal interno) resultou numa reestruturação organizacional que permitiu potenciar a prestação de serviços da organização. O presente estudo tem como principal objetivo perceber e demonstrar de que forma esta mudança permite à Força Aérea Portuguesa uma melhor gestão dos seus recursos.

Relativamente aos dados obtidos e analisados, é perceptível que cada vez mais os militares e funcionários civis recorrem ao apoio nestes serviços, permitindo um maior fluxo de trabalho nos departamentos que processam a informação sem que existam interrupções constantes. Existe uma enorme necessidade de recorrer aos diversos serviços implementados, onde a informação está concentrada, para a resolução de problemas que surgem diariamente, permitindo uma resolução simplificada, rápida e eficaz com menos burocracia envolvida.

O principal foco, o aproveitamento dos recursos humanos, está a ser, de uma forma geral, concretizado através da eliminação da duplicação de tarefas e da correta formação específica para o desempenho da função necessária juntamente com a concentração e o processamento da informação num único local.

7.2 Contribuição para a Gestão Empresarial

Esta investigação procura introduzir uma nova informação empírica à literatura referente aos serviços partilhados e à metodologia Lean, tendo em consideração que os resultados da presente investigação fomentam o real impacto destes conceitos na área administrativa militar. Para a gestão empresarial, é importante constatar as opiniões e os factos que permitem, com a aplicação destes conceitos, o contributo para uma melhoria contínua da empresa/organização. Atendendo que os objetos em estudo dependem diretamente da sua utilização frequente, permite aos gestores imputar a responsabilidade do sucesso não só na implementação adjacente, mas também na adequada utilização por parte das equipas de trabalho e dos clientes finais.

Observando-se os resultados, tendo em conta as questões de pesquisa exploradas e os objetivos traçados, será possível aos gestores, que pretendam abordar com maior foco os conceitos aqui abordados, perceberem quais as necessidades, dificuldades e objetivos inerentes à implementação e ao acompanhamento da melhoria contínua dos serviços partilhados e da metodologia Lean. Por outro lado, e apesar de estarmos perante o setor militar, o estudo contém dados que poderão servir de estudo tendo como base a necessidade de adotar estes conceitos noutras áreas empresariais, tornando os negócios mais sustentáveis quanto possível.

7.3 Contribuição para o Estado da Arte

Face à realidade existente nas forças armadas portuguesas, o presente estudo contribui para o avanço da literatura no que concerne à implementação dos serviços partilhados e da metodologia Lean na medida em que permite obter um estudo concreto da utilização destes mesmos serviços no dia-a-dia dos militares e funcionários civis da Força Aérea Portuguesa, demonstrando as melhorias associadas à eliminação de desperdício contínuo.

Vários estudos abordam uma melhoria ao nível da implementação dos serviços partilhados e da metodologia Lean, no entanto são escassos aqueles que abordam a aplicação dos mesmos à área militar, principalmente no que concerne ao apoio administrativo. Em comparação, este estudo prima pela demonstração da possibilidade de evolução administrativa representativa da força aérea em específico, mas que poderá ser alargado a outros ramos das forças armadas, alargando a possibilidade de ser reaproveitado, quanto ao teor e à literatura da dissertação, para que projetos que se inserem no mesmo molde possam pré-definir metas futuras.

Apesar deste tema ser abordado com bastante frequência nos últimos anos, com base na bibliografia adotada, pouco, ou até mesmo nulo, é aquele que precisa com tamanha exatidão o real impacto, tendo em conta a aplicação de todos os conceitos abordados, nas forças armadas portuguesas, em específico na força aérea, ou mesmo ao nível das forças armadas internacionais. Fatores diferenciadores na implementação dos conceitos, e posteriores adaptações aos mesmos, permitem que se inicie uma nova vertente direcionada para a adaptação dos serviços partilhados e da metodologia Lean na área militar, gerando assim uma agregação de conhecimento sobre os temas em referência.

Os dados e informações obtidas neste estudo poderão funcionar como termo de comparação e ponto de partida às restantes forças armadas, nacionais e internacionais, de modo a fornecer dados suficientes que permitam concluir a necessidade e a eficácia de uma implementação de sistemas idênticos, com a finalidade de melhorar aproveitamento dos recursos nas áreas administrativas e de apoio, eliminando o desperdício inerente à execução das funções subjacentes.

7.4 Limitações do estudo

Sendo um estudo realizado numa área muito específica, área militar, é muito importante salvaguardar que as conclusões, e os dados associados à mesma, destinam-se exclusivamente à própria amostra, sendo que a leitura deve ser cautelosa, tendo em conta o contexto real de trabalho da Força Aérea Portuguesa, evitando transposições e/ou comparações diretas com outras áreas ou organizações fora do âmbito militar.

A resistência à mudança e a consequente resistência à utilização dos novos sistemas, define-se como uma limitação que, por vezes, se reflete na tradução dos resultados obtidos. A dispersão dos mesmos, bem como os diferentes períodos de tempo analisados, tornam as comparações e as análises efetuadas mais complexas. Está ainda presente uma limitação que se prende com o facto de existir também observação direta que, por serem vários os serviços partilhados e metodologias Lean adotadas, nem sempre permite seguir de perto todas as decisões e os planos estratégicos a adotar, resultando em consequentes ausências de particularidades, ideias e decisões que poderiam resultar através das interações.

7.5 Implicações teóricas e práticas

A abordagem dos serviços partilhados e da metodologia Lean são temas muito recentes, e aplicados diretamente a uma organização militar aumenta a necessidade de se efetuar diversos estudos para atingir o impacto realista que os mesmos têm neste tipo de organizações. Existem muitas arestas para limar e muitos ajustes para que a organização militar consiga tirar o máximo proveito da aplicação destes temas ao seu contexto real de trabalho, algo que este estudo ajuda a desenvolver, orientando e sugerindo resultados e caminhos para futuras pesquisas.

Desta forma, os resultados aqui apresentados ajudam a própria organização militar, em específico a Força Aérea Portuguesa, a adotar medidas que permitam o melhoramento dos serviços e a contínua eliminação do desperdício, refletindo a postura das equipas de trabalho associadas aos projetos e as condições que desenvolvem para que o impacto continue a ser positivo associado às vantagens inerentes da contínua aposta futura.

7.6 Sugestões para futuras investigações

Por muito que os resultados obtidos demonstrem um elevado grau de satisfação dos utilizadores, ou uma aderência que justifique a contínua aposta neste tipo de serviços e metodologias, muitas das vezes o foco principal deixa de ser a preocupação com os recursos utilizados. Estando perante uma área administrativa e de apoio, é essencial que os recursos humanos atribuídos a estas funções estejam devidamente formados e que consigam laborar em condições que permitam o correto acompanhamento deste tipo de implementações. Desta forma, seria de extrema relevância que no futuro se estudasse em que medida a relação e a preocupação com os recursos humanos utilizados nestes projetos acompanha os resultados esperados com a aplicação dos centros de serviços partilhados e da metodologia Lean.

Como referido nos pontos anteriores, este estudo aborda um setor muito específico, o setor militar. Desta forma, e, segundo os dados obtidos neste estudo, este impacto está a ser bastante benéfico para a Força Aérea Portuguesa, ramo das forças armadas pioneiro na adoção dos temas identificados, e seria de todo relevante que o conhecimento interno fosse partilhado junto dos restantes ramos das forças armadas portuguesas, sugerindo-se assim que em termos de investigação futura se crie um plano de implementação dos serviços partilhados e da metodologia Lean nas organizações militares nacionais.

Bibliografia

- Arnoff, Elly. **A Literature Review on the Conceptualization of Women’s Empowerment.** Vol. 7, no. 1, 2011, pp. 1–25.
- Bergeron, B. (2003). **Essentials of shared services.** Hoboken, NJ: Wiley.
- Bicheno, John, and Matthias Holweg. *The Lean Toolbox.* 2016, p. 290.
- Bowerman, Jennifer, and David Fillingham. “Can Lean Save Lives?” *Leadership in Health Services*, vol. 20, no. 4, 2007, pp. 231–41.
- Bowersox, D., Closs, D.J. and Cooper, M.B. (2002), **Supply Chain Logistics Management,** McGraw-Hill, New York.
- Brar, Gurinder, and Gagan Saini. “Milk Run Logistics: Literature Review Directions.” *Proceedings of the World Congress on Engineering*, vol. 1, 2011.
- Davis, Tim R. V. “Integrating Shared Services with Strategy and Operations of MNEs.” *Journal of General Management*, vol. 31, 2005.
- Emiliani, M.L. (2003), “**Linking leaders’ beliefs to their behaviors and competencies**”, Management Decision, Vol. 41 No. 9, pp. 893-910
- Fidel, R. (1984). The case Study Method: **A Case Study.** *Graduate School of Library and Information Science*, 6(3), pp. 273-288
- Força Aérea Portuguesa - Acedido em 20 de abril de 2019 e 16 de junho de 2019, <https://www.emfa.pt>
- Força Aérea Portuguesa. *Relatório de Gestão*, 2017.
- Força Aérea, 2015: **Implementação dos Serviços Partilhados no apoio, Despacho do CEMFA nº 59/ 2015**, de 31 de julho de 2015
- George, Michael L. *Lean Six Sigma for Service.* 2003.
- Governo de Portugal, 2012: **Diretiva para a reorganização da estrutura superior da Defesa Nacional e das Forças Armadas, Despacho n.º 149/MDN/2012**, de 12 de julho
- Governo de Portugal, 2013: **Conceito Estratégico de Defesa Nacional (CEDN)**, Diário da República, 1ª série, nº 67, 5 de abril de 2013
- Kundu, Goutam. “Critical Success Factors for Implementing Lean Practices in IT Support Services.” *International Journal for Quality Research*, vol. 6, no. 4, 2012, pp. 301–12.
- Küppers, Axel. “Lean Management.” *CNE Pflegemanagement*, vol. 04, no. 04, 2018, pp. 6–7.
- Lander, E., and J. K. Liker. “The Toyota Production System and Art: Making Highly Customized and Creative Products the Toyota Way.” *International Journal of Production Research*, vol. 45, no. 16, 2007, pp. 3681–98.
- Lester, T. **How to pool resources via the web.** *Financial Times*, 17, 2001.
- Liker, Jeffrey K., and Michael Hoseus. “Human Resource Development in Toyota Culture.” *International Journal of Human Resources Development and Management*, vol. 10, no. 1, 2009, p. 34.
- Melton, T. “The Benefits of Lean Manufacturing.” *Chemical Engineering Research and Design*, vol. 83, no. 6, 2005, pp. 662–73.
- Miskon, Suraya, et al. “Proceedings of 20th Australasian Conference on Information Systems , 2-4 Understanding Shared Services : An Exploration of the IS Literature.” *Journal of General Management*, vol. 31, 2005.
- Myerson, Paul. “Lean Supply Chain and Logistics Management.” *Lean Supply Chain and Logistics Management*, 2012, pp. 115–34.
- Nicholas, J. M. (1998). **Competitive Manufacturing Management: continuous improvement, lean production, customer-focused quality;** Irwin/McGraw-Hill
- Perspective, A. W. N. S. *How Captive Shared Service Centers Can Propel Shipping Companies.* 2015.

- Peter, Hines, and Martins Ana Lucia. "Testing the Boundaries of Lean Thinking: Observations from the Legal Public Sector Peter." *Proceedings of the 10 Th {International} {Symposium} on {Logistics}*, vol. 0962, no. January 2013, 2005, pp. 3–5.
- Picchi, Flavio Augusto, and Ariovaldo Denis Granja. "Construction Sites: Using Lean Principles to Seek Broader Implementations." *Proceedings of the 12th Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC-12)*, no. January, 2004, pp. 1–12.
- Pienkowski, Maciej. "Waste Measurement Techniques for Lean Manufacturing Companies." *International Journal of Lean Thinking*, vol. 5, no. 1, 2014, p. 16.
- Poppendieck, Mary, and Poppendieck Llc. "**Principles of Lean Thinking Origins of Lean Thinking Lean Thinking in Software Development.**" *System*, 2002, pp. 1–7.
- Porter, Michael E., and Claas van der Linde, "**Green and Competitive: Breaking the Stalemate,**" Harvard Business Review, September-October 1995.
- Quinn, B., R. Cooke, and A. Kris (2000). **Shared Services: Mining for Corporate Gold. Harlow**, UK: Pearson Education Limited.
- Radnor, Zoe, et al. "Editorial: Lean in Public Services—Panacea or Paradox?" *Public Money & Management*, vol. 0962, no. March 2013, 2010, pp. 37–41.
- Radnor, Zoe, and Stephen P. Osborne. "Lean: A Failed Theory for Public Services?" *Public Management Review*, vol. 15, no. 2, 2013, pp. 265–87.
- Rahman, Nor Azian Abdul, et al. "Lean Manufacturing Case Study with Kanban System Implementation." *Procedia Economics and Finance*, vol. 7, no. Icebr, Elsevier B.V., 2014, pp. 174–80.
- Rashman, Lyndsay, et al. "Organizational Learning and Knowledge in Public Service Organizations: A Systematic Review of the Literature." *International Journal of Management Reviews*, vol. 11, no. 4, 2009, pp. 463–94.
- Resources, Human, and Service Delivery. *Models of Shared Services*. 2010, pp. 1–3.
- Rother, M. and J. Shook. 1999. **Learning to See: Value Stream Mapping to Add Value and Eliminate Muda**, Lean Enterprise Institute, Brookline, MA
- Sako, Mari. "Outsourcing versus Shared Services." *Communications of the ACM*, vol. 53, no. 7, 2010, p. 27.
- Schulman, D. S., Harmer, M., & Dunleavy, J. (1999). **Shared Services - Adding Value to the Business Units**. John Wiley & Sons Inc.
- Seddon, John, and Carlton Brand. "Debate: Systems Thinking and Public Sector Performance." *Public Money & Management*, vol. 28, no. 1, 2008, pp. 7–9.
- Sesterhenn, M. L., et al. "The Application of Axiomatic Design and Lean Management Principles in the Scope of Production System Segmentation." *International Journal of Production Research*, vol. 38, no. 6, 2000, pp. 1377–96.
- Shah, R. and Ward, P.T. (2007), "Defining and developing measures of lean production", **Journal of Operations Management**, Vol. 25, pp. 785-805
- Shah, R., and P. T. Ward. 2003. "Lean Manufacturing: Context, Practice Bundles, and Performance." **Journal of Operations Management** 21: 129–149.
- Silva, R., *Serviços Partilhados e Lean no Apoio da Força Aérea*, Revista Mais Alto, 2016.
- Stewart, Jenny. "Multiple-Case Study Methods in Governance-Related Research." *Public Management Review*, vol. 14, no. 1, 2012, pp. 67–82.
- Sunder, Vijaya M. "Synergies of Lean Six Sigma." *IUP Journal of Operations Management*, vol. 12, 2013, pp. 21–31.
- Tarski, A. 1995. **Introduction to Logic: and to the Methodology of Deductive Sciences**. Nova York: Dover Publications.
- Taylor, Barry. "Tense and Continuity." *Linguistics and Philosophy*, vol. 1, no. 2, 1977, pp. 199–220.

- Ulrich, K. (1995) 'The role of product architecture in the manufacturing firm' *Research Policy*, Vol. 24, pp.583–607
- Ulrich, K. and Eppinger, S.D. (2004) 'Product design and development', 3rd ed., New York: McGraw-Hill.
- Van der Linde, T. N., et al. "Understanding Shared Services (Article 1 of 3)." *Acta Commercii*, vol. 6, no. 1, 2017, pp. 173–87.
- Vergara, S. C. 2006. **Projectos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas
- Vilelas, J. 2009. **Investigação: o processo de construção do conhecimento**. Lisboa: Sílabo.
- Wagenaar, René W. **Governance of Shared Service Centers in Public Administration**. 2006, p. 354.
- Walsh, Peter, et al. "Shared Services: Lessons from the Public and Private Sectors for the Nonprofit Sector." *Australian Journal of Public Administration*, vol. 67, no. 2, 2008, pp. 200–12.
- William J. Goode and Paul K. Hatt, 1952. **Methods in Social Research**, New York: McGraw-Hill Book Co., 386 pp.
- Womack, J. P., and D. T. Jones. "Lean Thinking—banish Waste and Create Wealth in Your Corporation." *Journal of the Operational Research Society*, vol. 48, no. 11, 1997, p. 1148.
- Worley, J. M., and T. L. Doolen. "The Role of Communication and Management Support in a Lean Manufacturing Implementation." *Management Decision*, vol. 44, no. 2, 2006, pp. 228–45.
- Yin, R. K. 2009. **Case study research: Design and methods** (4th Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Apêndice 1

Guião da entrevista:

1. Loja do Militar

Relativamente à loja do militar, é importante perceber se é um conceito que está familiarizado, naquilo que ao militar/civil diz respeito. Nesse seguimento surgem as seguintes questões:

1.1 Na perspetiva de utilizador/cliente, de que forma considera relevante a centralização de vários serviços na Loja do Militar?

1.2 Na sua opinião, que serviços seriam pertinentes agregar às funcionalidades da Loja do Militar de modo a aumentar a satisfação, junto dos clientes, dos serviços prestados?

1.3 Sendo um projeto relativamente recente, de que forma considera que esta implementação originou uma melhoria para a Força Aérea Portuguesa?

2. Contact Center

Relativamente ao Contact Center, que representa uma funcionalidade ainda em desenvolvimento, existem constantes inserções de novas funcionalidades, divulgadas através de newsletters, dando a conhecer a todos os militares e funcionários civis a capacidade de resposta a diversos temas. Com base no mencionado, é importante a resposta às seguintes questões:

2.1 Dada a quantidade de informação disponível no portal interno da FAP, nomeadamente na base do conhecimento, de que forma considera relevante a existência de uma linha de apoio?

2.2 Sendo uma área que exige condições de trabalho muito específicas, como caracteriza o espaço relativo ao funcionamento do Contact Center?

2.3 Com o aumento da informação disponibilizada online surgem também as dúvidas adjacentes esclarecidas pela linha de apoio. De que forma considera que a implementação deste originou uma melhoria para a organização?

3. Setor de Correios

O Setor de Correios, no decorrer do ano de 2016, sofreu uma reformulação a nível de todo o funcionamento e espaço físico. A implementação deste setor motivou alterações em todo o complexo do EMFA, retratando uma adaptação em contexto real de trabalho de todas as unidades, órgão e serviços presentes no complexo. Na base das reformulações e no funcionamento atual do setor em estudo, é necessária uma interpretação com base nas questões que se seguem:

3.1 A distribuição de correio ocorre duas vezes por dia, manhã e tarde, de que forma considera relevante a existência de duas distribuições diárias?

3.2 Tendo em conta a quantidade de documentados recebido e expedidos neste setor, refletindo a forma como este é tratado, como realça a segurança documental inerente a este processo?

3.3 Tendo em consideração a larga escala de distribuição, isto é, os vários pontos definidos de entrega e recolha de documentos, bem como as entidades envolvidas no processo, em que sentido a implementação reflete um sucesso para a organização?

4. Portal Interno – Self-Service

O novo portal da FAP, implementado em 2014 pela DCSI, engloba diversas funcionalidades das quais os militares e civis conseguem obter informações e declarações imediatas sem que exista desperdício de tempo quer na obtenção quer na realização dos processos adjacentes. Importa apurar qual o grau de satisfação do uso desta funcionalidade através da resposta às seguintes questões:

4.1 De que forma considera que, atualmente, existem melhorias com o novo sistema adotado?

4.2 Apesar da existência de melhorias em relação ao processo existente antes da implementação do self-service, de que forma acredita que poderão ser implementadas novas melhorias nesta plataforma?

4.3 Na ótica do utilizador, como caracteriza o impacto que existe diariamente das funcionalidades do self-service e da conta pessoal?