



Instituto Politécnico de Tomar

Escola Superior de Tecnologia de Tomar

**Avaliação de *Stress* Ocupacional e
Sensação de *Burnout* nos Inspetores do
SEF no Aeroporto de Lisboa**

Projeto de Mestrado

Tiago Francisco Silvério Braz

Análítica e Inteligência Organizacional

Tomar, 30 de setembro de 2021



Instituto Politécnico de Tomar

Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Tiago Francisco Silvério Braz

**Avaliação de *Stress* Ocupacional e
Sensação de *Burnout* nos Inspetores do
SEF no Aeroporto de Lisboa**

Projeto de Mestrado

Orientadores:

Professor Doutor Luís Miguel Grilo

Instituto Politécnico de Tomar

Professora Doutora Susana Isabel Caetano Domingos

Instituto Politécnico de Tomar

Projeto apresentado ao Instituto Politécnico de Tomar para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Análítica e Inteligência Organizacional

Dedico este trabalho à minha mulher e aos meus filhos Diogo, Duarte e Miguel, na esperança de ser exemplo e inspiração.

RESUMO

O Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (SEF), no aeroporto Humberto Delgado em Lisboa tem como principal missão, o controlo de todos os passageiros que entram e saem de Espaço Schengen. É esta uma missão primordial, em termos de segurança interna do Território Nacional (TN) e do Espaço Schengen.

Ora os Inspectores do SEF que procedem a este controlo estão sujeitos a uma enorme pressão interna (inerente ao desempenho das funções policiais) e externa (em virtude dos interesses económicos).

Através de análise documental e revisão bibliográfica, procurámos perceber a organização, competências e valências do SEF e avaliámos as causas e consequências do *Stress* e do *Burnout*.

Aplicámos aos Inspectores do SEF colocados no Aeroporto de Lisboa um inquérito com três questionários (sociodemográfico, *Stress* em Profissionais de Segurança (QSPS) e Medida de *Burnout* de Shirom-Melamed (MBSM) neste caso traduzido e adaptado), que permitiu apurar os níveis médios de *Stress* e de *Burnout*, bem como comparámos estatisticamente estes níveis considerando as variáveis sociodemográficas género e anos de serviço no PF001 (no máximo dois anos e mais de dois anos).

Concluimos com este estudo que os níveis médios de *Stress* e de *Burnout* apresentam valores abaixo dos sugeridos, pelos autores dos questionários, como indicadores de problemas nestes domínios. Verificámos que as diferenças identificadas na amostra para os níveis de *Stress*, por género, não são no entanto, estatisticamente significativas. Apurámos também existirem alguns indicadores que influenciam o nível médio de *Burnout* nos Inspectores do SEF, com maior intensidade no grupo de Inspectores com mais de dois anos de serviço. Na comparação por anos de serviço no nível médio de *Burnout*, considerando a amostra global, verificámos que existe uma diferença estatisticamente significativa. Da modelação com equações estruturais, com base nos dados obtidos com o questionário relativo ao *Burnout*, concluimos que o constructo latente exaustão emocional tem efeitos diretos positivos e estatisticamente significativos nos constructos fadiga cognitiva e fadiga física, bem como um efeito indireto neste último através do constructo mediador fadiga cognitiva.

Palavras-chave: Serviço de Estrangeiros e Fronteiras; Riscos Psicossociais; Aeroporto Humberto Delgado; Modelação Estatística.

ABSTRACT

The Foreigners and Borders Service (SEF), at Humberto Delgado airport in Lisbon, has as its main mission, the control of all passengers entering and leaving the Schengen Area. This is a primordial mission, in terms of the internal security of the National Territory (TN) and of the Schengen Area.

The SEF inspectors who carry out this control are subject to enormous internal pressure (inherent in the performance of police functions) and external pressure (due to economic interests).

Through document analysis and literature review, we sought to understand the organization, competences and skills of SEF and evaluated the causes and consequences of Stress and Burnout.

We applied a survey to SEF inspectors located at Lisbon Airport with three questionnaires (sociodemographic, Stress in Security Professionals (QSPS) and Shirom-Melamed Burnout Measure (MBSM) in this case translated and adapted), which allowed us to determine the average levels of Stress and Burnout, as well as statistically comparing these levels considering the sociodemographic variables gender and years of service in PF001 (maximum two years and more than two years). We conclude with this study that the average levels of Stress and Burnout present values below those suggested by the authors of the questionnaires as indicators of problems in these domains. We found that the differences identified in the sample for Stress levels, by gender, are not, however, statistically significant. We also found that there are some indicators that influence the average level of Burnout in SEF Inspectors, with greater intensity in the group of Inspectors with more than two years of service. When comparing years of service at the average level of Burnout, considering the global sample, we found that there is a statistically significant difference. From the structural equation modeling, based on data obtained from the Burnout questionnaire, we conclude that the latent construct emotional exhaustion has positive and statistically significant direct effects on the cognitive fatigue and physical fatigue constructs, as well as an indirect effect on the latter through the construct cognitive fatigue mediator.

Keywords: Foreigners and Borders Service; Psychosocial Risks; Humberto Delgado Airport; Statistical Modeling.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de deixar aqui expressa a minha gratidão aos meus orientadores, Professor Doutor Luís Miguel Grilo e Professora Doutora Susana Isabel Caetano Domingos do Instituto Politécnico de Tomar pela disponibilidade, por toda a ajuda, orientação, pelos conhecimentos partilhados, pelos conselhos e sugestões transmitidas para a realização deste estudo.

Ao Exm.º Sr. Diretor Nacional do Serviço de Estrangeiros e Fronteiras Tenente General Luís Francisco Botelho Miguel e à Exm.ª Sra. Diretora de Fonteiras de Lisboa Inspetora Coordenadora Maria José Ribeiro, que me possibilitaram a realização do vertente estudo de caso, no Posto de Fronteira 001 – Aeroporto Humberto Delgado em Lisboa.

Aos Inspetores que colaboraram e contribuíram para a realização deste trabalho.

Por fim, um agradecimento enorme à minha família, em especial, à minha esposa e filhos, a quem foram retiradas muitas horas da minha presença, e que me apoiaram incondicionalmente ajudando-me de todas as formas possíveis.

Índice

RESUMO	XIV
ABSTRACT.....	XVI
AGRADECIMENTOS.....	XVIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XXIII
ÍNDICE DE TABELAS	XXVI
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XXIX
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	XXX
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1: SERVIÇO DE ESTRANGEIROS E FRONTEIRAS	3
1.1. Conceito Geral	3
1.2. Atribuições	3
1.2.1. Controlo de Fronteiras	4
1.2.2. Controlo de Estrangeiros	4
1.2.3. Investigação Criminal	4
1.2.4. Proteção Internacional	5
1.2.5. Bases de Dados	5
1.2.6. Passaporte Eletrónico Português (PEP)	5
1.2.7. Documentação e Segurança	6
1.2.8. Atuação Internacional	6
1.3. Orgânica	7
1.4. Pessoal	11

1.5. História	11
CAPÍTULO 2: <i>STRESS</i>	13
2.1. Conceito de <i>Stress</i>	13
2.2. <i>Stress</i> Ocupacional	16
2.2.1. Consequências do <i>Stress</i> Ocupacional	19
2.3. <i>Stress</i> nos Serviços e Forças de Segurança	21
CAPÍTULO 3: <i>BURNOUT</i>	24
3.1. Conceito de <i>Burnout</i>	24
3.2. Causas da Síndrome de <i>Burnout</i>	25
3.3. Sintomas da Síndrome de <i>Burnout</i>	27
3.4. Modelos teóricos da Síndrome de <i>Burnout</i>	29
3.5. Instrumentos de avaliação da Síndrome de <i>Burnout</i>	31
3.6. Síndrome de <i>Burnout</i> nos Serviços e Forças de Segurança	32
CAPÍTULO 4: POSTO DE FRONTEIRA AEROPORTO HUMBERTO DELGADO EM LISBOA.....	33
4.1. Aeroporto Humberto Delgado em Lisboa	33
4.2. Direção de Fronteiras de Lisboa – PF001	36
CAPÍTULO 5: METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO	38
5.1. Problemática da Investigação	38
5.2. Abordagem investigativa	38
5.3. Plano de Investigação	40

5.4. Objetivo da Investigação	41
5.5. Procedimento	41
5.5.1. Questionário de <i>Stress</i> em Profissionais de Segurança (QSPS)	42
5.5.2. Questionário adaptado Medida de “ <i>Burnout</i> ” de Shirom-Melamed (MBSM)	44
CAPÍTULO 6: ESTUDO CASO: ANÁLISE AO NÍVEL MÉDIO DE <i>STRESS</i> E <i>BURNOUT</i> DOS INSPETORES DO SEF NO AEROPORTO DE LISBOA	46
6.1. Caraterização do PF001	46
6.2. Caraterização da amostra	48
6.3. Análise comparativa, nível médio de <i>Stress</i> por género	55
6.3.1. Caracterização da amostra	55
6.3.2. Características psicométricas	55
6.3.2.1 Sensibilidade	55
6.3.3. Análise comparativa (variável categórica: género)	57
6.4. Análise comparativa, nível médio de <i>Burnout</i> por anos de serviço no PF001	63
6.4.1. Caracterização da amostra	63
6.4.2. Características psicométricas	64
6.4.2.1 Sensibilidade	64
6.4.3. Análise comparativa (variável categórica: anos de serviço no PF001)	65
Amostra completa (com os <i>outliers</i> moderados)	69
Amostra sem os <i>outliers</i> moderados	69
Amostra completa (com os <i>outliers</i> moderados)	71
Amostra sem os <i>outliers</i> moderados	71
6.5 Modelação Estatística	72
6.5.1. Modelo Estimado	74

6.5.2. Avaliação de resultados	75
6.5.2.1. Avaliação do modelo de medição reflexiva	75
6.5.2.2. Avaliação do modelo estrutural	77
CAPÍTULO 7: CONCLUSÃO	82
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86
ANEXOS	92
Anexo 1- Autorização para a realização do estudo	93
Anexo 2- Questionário aplicado	94
Anexo 3 – Correlações rho de Spearman entre os indicadores de cada constructo latente para o nível médio de <i>Stress</i>	107
Anexo 4 – <i>Box-plot</i> dos indicadores para cada constructo latente considerando o género para o nível médio de <i>Stress</i>	110
Anexo 5 – Correlações rho de Spearman entre os indicadores de cada constructo latente para o nível médio de <i>Burnout</i>	114
Anexo 6 – <i>Box-plot</i> dos indicadores para cada constructo latente considerando os anos de serviço (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos) para o nível médio de <i>Burnout</i>	116
Anexo 7 – Níveis de fiabilidade para os questionários	118

Índice de Figuras

Figura 1 - Diretoria Nacional, elaboração própria adaptado de DL 252/2000 de 16OUT, alterado pelo DL 240/2012 de 06NOV.....	9
Figura 2 - Serviços Centrais, elaboração própria adaptado de DL 252/2000 de 16OUT, alterado pelo DL 240/2012 de 06NOV.....	10
Figura 3 - Serviços Descentralizado, elaboração própria adaptado de DL 252/2000 de 16OUT, alterado pelo DL 240/2012 de 06NOV.....	11
Figura 4 - A evolução do controlo de cidadãos estrangeiros em Portugal, elaboração própria adaptado de (Wikipédia, 2021).	12
Figura 5 - Categorias de stressores, elaboração própria adaptado de (Machado, 2011).	14
Figura 6 - Sintomas de Stress, elaboração própria adaptado de (saudebemestar.pt, 2021).....	15
Figura 7 - Causas de Stress Ocupacional segundo Cooper, elaboração própria adaptado de (Hespanhol, 2005).....	17
Figura 8 - Causas de Stress Ocupacional segundo Chiavenato, elaboração própria adaptado de (Simões, 2018).....	18
Figura 9 - Questões a ter em conta no Stress Ocupacional, elaboração própria adaptado de (Nunes, 2019).....	19
Figura 10 - Consequências do Stress Ocupacional na saúde do trabalhador, elaboração própria adaptado de (Nunes, 2019).....	20
Figura 11 - Consequências ao nível dos custos para as organizações, elaboração própria adaptado de (Machado, 2011).	20
Figura 12 - Efeitos negativos do Stress Ocupacional, elaboração própria adaptado de (Hespanhol, 2005).....	21
Figura 13 - Fontes causadoras de Stress Ocupacional nos polícias, elaboração própria adaptado de (Gomes & Afonso, 2016).	23
Figura 14 - Níveis das causas da Síndrome de Burnout, Elaboração própria adaptado de (Ribas, 2010).....	26
Figura 15 - Áreas de divergência entre o individuo e o trabalho, Elaboração própria adaptado de (Ribas, 2010).	27

Figura 16 - Sintomas de Burnout, elaboração própria adaptado de (Gonçalves, 2019).	28
Figura 17 - Autores e características da síndrome de Burnout, elaboração própria adaptado de (Perniciotti et al., 2020) e (Gonçalves, 2019).....	30
Figura 18 - Organização da Direção de Fronteiras de Lisboa em janeiro de 2021, elaboração própria.	37
Figura 19 - O Processo de Investigação em Cebola, elaboração própria adaptado de Saunders et al (2003).	39
Figura 20 - Box-plot dos indicadores de cada variável latente, considerando o conjunto de dados completo.	57
Figura 21 - Box-plot do nível médio de Stress considerando o género (Feminino=0 e Masculino=1).....	58
Figura 22 - Box-plot dos indicadores de cada variável latente, considerando o conjunto de dados completo	64
Figura 23 - Gráfico error bar para as 4 variáveis latentes, considerando a variável anos de serviço (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos).	66
Figura 24 - O modelo estrutural reflexivo proposto (círculos), com os indicadores (retângulos) de cada variável latente.	73
Figura 25 - O modelo reflexivo estimado usando o algoritmo PLSc.	74
Figura 29 - Box-plot dos indicadores para Relação com cidadãos considerando o género (Masculino=1, Feminino=0).	110
Figura 22 - Box-plot dos indicadores para Relações profissionais considerando o género (Masculino=1, Feminino=0).	110
Figura 23 - Box-plot dos indicadores para Excesso de trabalho considerando o género (Masculino=1, Feminino=0).	111
Figura 24 - Box-plot dos indicadores para Carreira e remuneração considerando o género (Masculino=1, Feminino=0).	111
Figura 25 - Box-plot dos indicadores para Risco de vida considerando o género (Masculino=1, Feminino=0).	112
Figura 26 - Box-plot dos indicadores para Problemas familiares considerando o género (Masculino=1, Feminino=0).	112
Figura 35 - Box-plot dos indicadores para Condições de trabalho considerando o	

gênero (Masculino=1, Feminino=0).	113
Figura 33 - Box-plot do indicador Fadiga física considerando os anos de serviço (A: \leq 2 anos e B: $>$ 2 anos).....	116
Figura 34 - Box-plot do indicador Fadiga cognitiva considerando os anos de serviço (A: \leq 2 anos e B: $>$ 2 anos).	116
Figura 35 - Box-plot do indicador Exaustão emocional considerando os anos de serviço (A: \leq 2 anos e B: $>$ 2 anos).	117

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Tráfego de passageiros	33
Tabela 2 - Volume de tráfego aéreo	34
Tabela 3 - Categorias da escala ordinal tipo Likeert de 5 pontos, variáveis latentes, indicadores e questões disponíveis no questionário	43
Tabela 4 - Categorias da escala ordinal tipo Likeert de 5 pontos, variáveis latentes, indicadores e questões disponíveis no questionário	43
Tabela 5 - Categorias da escala ordinal de 7 pontos, variáveis latentes, indicadores e questões disponíveis no questionário	45
Tabela 6 - Número de Inspetores colocados no PF001 por ano	46
Tabela 7 - Total de passageiros controlados e expediente realizado (entradas/saídas)	47
Tabela 8 - Categoria.	50
Tabela 9 - Curso / Anos de serviço no SEF.....	50
Tabela 10 - Local de trabalho	51
Tabela 11 - Níveis de Stress	53
Tabela 12 - Nível de Burnout	54
Tabela 13 - Amostra por género	55
Tabela 14 - Valores da moda, mediana, mínimo e máximo para cada indicador.....	56
Tabela 15 - Média, desvio padrão e erro padrão da média de cada variável latente para a amostra agrupada por género.....	58
Tabela 16 - Teste à normalidade das variáveis.....	59
Tabela 17 - Teste de homogeneidade de variância.....	60
Tabela 18 - Teste t de igualdade de médias populacionais.....	61
Tabela 19 - Bootstrap para teste de amostras independentes (assumida variância igual)	62
Tabela 20 - Estatísticas de teste ^a	62
Tabela 21 - Anos de serviço no PF001 por género	63
Tabela 22 - Valores da moda, mediana, mínimo e máximo para cada indicador.....	64
Tabela 23 - Média, desvio padrão e erro padrão da média de cada variável latente para o conjunto de dados completo	65

Tabela 24 - Média, desvio padrão e erro padrão da média de cada variável latente para a amostra agrupada por anos de serviço no PF-001 (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos).....	65
Tabela 25 - Score ≥ 5 considerando a variável tempo de serviço no PF-001 (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos).....	67
Tabela 26 - Teste à normalidade das variáveis	67
Tabela 27 - Teste de homogeneidade de variância	68
Tabela 28 - Teste t para igualdade de médias populacionais (assumida variância igual), com base em amostras independentes, com e sem outliers. Medidas da magnitude do efeito (g de Hedges e d de Cohen).	70
Tabela 29 - Bootstrap para teste de amostras independentes (assumida variância igual) com e sem outliers	70
Tabela 30 - Estatísticas de teste ^a com e sem outliers	72
Tabela 31 - Cargas externas: média, StDev, estatísticas de t e p-values.	76
Tabela 32 - Confiabilidade da consistência interna: ρ_A , com,, 95% CI bootstrap BCa e p-values.	76
Tabela 33 - Validade convergente: Variância Extraída Média (AVE), com 95% CI bootstrap BCa e p-values.	77
Tabela 34 - Validade discriminante: Heterotrait-Monotrait ratio (HTMT) com 95% IC bootstrap BCa.	77
Tabela 35 - Resumo de ajuste do modelo estimado.....	78
Tabela 36 - Análise de colinearidade no modelo interno: fator de inflação da variância (VIF).	78
Tabela 37 - Variância explicada: Coeficiente de determinação (R^2), com 95% CI bootstrap BCa e p-values.	79
Tabela 38 - Relevância preditiva Q^2 e tamanho do efeito q^2	79
Tabela 39 - Desempenho preditivo do modelo PLS _c vs. benchmark LM, considerando o conjunto de dados completo.	80
Tabela 40 - Coeficientes de caminho com 95% CI bootstrap BCa e p-values. As magnitudes de efeito f^2 e p-values.	81
Tabela 41 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Relação com cidadãos	107
Tabela 42 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Relações	

profissionais.....	107
Tabela 43 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Excesso de trabalho	108
Tabela 44 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Carreira e remuneração.....	108
Tabela 45 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Risco de vida ..	109
Tabela 46 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Problemas familiares	109
Tabela 47 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Condições de trabalho	109
Tabela 48 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Fadiga física	114
Tabela 49 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Fadiga cognitiva	114
Tabela 50 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Exaustão emocional	115
Tabela 51 - Alfa de Cronbach para o questionário QSPS	118
Tabela 52 - Alfa de Cronbach para o questionário MBSM.....	118

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Evolução do número de passageiros no Aeroporto Humberto Delgado, elaboração própria adaptado de PORDATA (2021).....	35
Gráfico 2 - Evolução do número de passageiros nos aeroportos Portugueses, elaboração própria adaptado de PORDATA (2021).....	35
Gráfico 3 - Evolução do número de Inspetores colocados no PF001, elaboração própria adaptado de DFL-SEF	47
Gráfico 4 - Amostra por género (n=115).....	48
Gráfico 5 - Inspetores por grupo etário.....	49
Gráfico 6 - Habilitações literárias.....	49
Gráfico 7 - Filhos.....	50
Gráfico 8 - Anos de serviço no PF001.....	51
Gráfico 9 - Local de trabalho.....	51
Gráfico 10 Estado civil.....	52
Gráfico 11 - Níveis de Stress.....	53
Gráfico 12 - Níveis de Burnout.....	54

Lista de Abreviaturas e Siglas

CAAS	Convenção de Aplicação do Acordo Schengen
CCO	Centro Coordenador Operacional
CD	Controlo Documental
CF	Fadiga Cognitiva
CIF	Carreira de Investigação e Fiscalização
CR	Carreira e Remuneração
CT	Condições de Trabalho
DCGA	Direção Central de Gestão e Administração
DCID	Direção Central de Imigração e Documentação
DCINV	Direção Central de Investigação
DFL	Direção de Fronteiras de Lisboa
DL	Decreto Lei
DN	Diretor(a) Nacional
DNA	Diretor(a) Nacional Adjunto
DR	Direção Regional
DRED	Departamento Regional de Emissão de Documentos
DRIF	Departamento Regional de Investigação e Fiscalização
EE	Exaustão Emocional
EECIT	Espaço Equiparado a Centro de Instalação Temporário
ET	Excesso de Trabalho
FB	Sensação de <i>Burnout</i>
FI	Ficha de Interceção
GAR	Gabinete de Apoio ao Refugiado
GDAR	Gabinete de Apoio às Delegações Regionais
GEPF	Gabinete de Estudos Planeamento e Formação
GI	Gabinete de Inspeção
GJ	Gabinete de Jurídico
GNR	Guarda Nacional Republicana
GOP	Gestão Operacional e Planeamento
GRH	Gabinete de Recursos Humanos

GRICRP	Gabinete de Relações Internacionais Cooperação e Relações Públicas
GSI	Gabinete de Sistemas de Informação
GTF	Gabinete Técnico de Fronteiras
LO	Lei Orgânica
NSIS	parte Nacional do Sistema de Informação Schengen
OLI	Oficial de Ligação Internacional
OMS	Organização Mundial de Saúde
PALOP	Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa
PASSE	Passagem Automática e Segura de Saídas e Entradas
PF	Fadiga Física
PF	Problemas Familiares
PF001	Posto de Fronteira 001 (Aeroporto Humberto Delgado em Lisboa)
RAPID	Reconhecimento Automático de Passageiros Identificados Documentalmente
RC	Relação com Cidadãos
RE	Recusa de Entrada
REM	Rede Europeia das Migrações
RP	Relações Profissionais
RV	Risco de Vida
SEF	Serviço de Estrangeiros e Fronteiras
SFS	Serviços e Forças de Segurança
SIISEF	Sistema Integrado de Informação do SEF
SIPEP	Sistema de Informação do Passaporte Eletrónico Português
TN	Território Nacional
U3L	Unidade de 3ª Linha
UA	Unidade de Apoio
UAJ	Unidade de Apoio Jurídico
UE	União Europeia
UIPD	Unidade de Identificação e Peritagem Documental
UTAR	Unidade <i>Targeting</i> e Análise de Risco
VIS	Sistema de Informação de Vistos

INTRODUÇÃO

Os fatores pessoais e profissionais são naturalmente preponderantes na escolha do tema a investigar, no entanto, o investigador deve assegurar a fiabilidade do estudo e que não existam enviesamentos.

A experiência profissional de dezasseis anos como militar da Guarda Nacional Republicana (GNR) e cinco anos como Inspetor do Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (SEF) com colocação no Aeroporto de Lisboa – Posto de Fronteira 001 (PF001) desde 2017, em conjunto com o ingresso no Mestrado de Analítica e Inteligência Organizacional em 2019, preconizaram a realização deste Projeto de Graduação sobre o tema em análise.

No dia a dia a pressão e a responsabilidade resultante do desempenho de funções eram algo que nunca senti enquanto militar da GNR.

Em 2019, o SEF controlou em 1ª linha 10 449 809 passageiros (fonte SEF-Direção de Fronteiras de Lisboa (DFL)) que entraram e saíram de Espaço Schengen, tendo originado 20 460 Fichas de Interceção (FI) e 4 800 Recusas de Entrada (RE) em Território Nacional (TN), isto com 170 Inspectores colocados no PF001 dos quais 123 fariam controlo de 1º linha, o que daria uma média de 84 957 passageiros por Inspetor por ano, ~ 52 passageiros por hora de trabalho ou ~ 1 passageiro por minuto. Isto significa que em 2019, em média, cada Inspetor dispunha aproximadamente de 1 minuto para fazer o *profiling* do passageiro, analisar o documento de viagem e a titularidade do mesmo e se reunia as condições de entrada ou saída de Espaço Schengen.

Desde 2019 o *Burnout* é considerado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) uma doença, tendo inclusive um código (QD85). Ora, o síndrome de *Burnout*, manifesta-se predominantemente em profissões que têm muito contacto com pessoas (Perniciotti et al., 2020), uma vez que são áreas profissionais de muito desgaste, não só pela sobrecarga de trabalho como pela exposição a diversos níveis de Stress, que caso seja crónico pode provocar *Burnout*. No entanto há que ter em conta, não só o seu impacto na saúde do trabalhador, bem como nas organizações e nos custos que daí advêm para a economia.

Este estudo tem como finalidade avaliar os níveis de Stress e *Burnout*

presentes nos Inspetores do SEF, verificar a existência de relações entre as dimensões de *Burnout* e *Stress* bem como dos indicadores sócio demográficos. Para tal iremos apresentar os dados estatísticos mais pertinentes, criar um modelo matemático preditor, para por fim discutir as limitações e sugestões.

Dividiremos esta dissertação em sete capítulos, dos quais o primeiro é o capítulo que descreve o SEF, as suas competências, estrutura e organização, fazendo também um pequeno resumo histórico.

O capítulo dois reflete a revisão de literatura sobre o *Stress* (as suas causas e sintomas), sobre o *Stress* Ocupacional e as suas consequências e ainda sobre o *Stress* nos Serviços e Forças de Segurança (SFS).

Apresenta-se no terceiro capítulo o enquadramento teórico sobre o *Burnout* (causas e sintomas), os modelos teóricos, instrumentos de avaliação e a sua manifestação nos Serviços e Forças de Segurança.

O quarto capítulo trata do Posto de Fronteira no Aeroporto Humberto Delgado em Lisboa onde apresentamos e caracterizamos a Fronteira e o Aeroporto.

O quinto capítulo metodológico, onde se inclui especificamente a problemática da investigação, o plano e o objetivo, que irão estruturar este projeto de mestrado.

No capítulo sexto, elaboramos um estudo de caso no Aeroporto de Lisboa - PF001. Apresentaremos a evolução do trabalho realizado neste posto de fronteira, um estudo empírico referente à incidência de *Stress* e *Burnout* nos Inspetores do SEF e a estimação de um modelo de equações estruturais para o *Burnout*.

A conclusão é apresentada no sétimo capítulo, onde serão discutidos e expostos os resultados, sendo também referidas sugestões de investigações futuras.

Sendo este o primeiro estudo do género realizado neste Serviço de Segurança, e mais especificamente no Aeroporto de Lisboa – PF001, pretende-se que seja uma mais valia para futuros estudos tendo por base este ponto de partida.

CAPÍTULO 1: SERVIÇO DE ESTRANGEIROS E FRONTEIRAS

1.1. Conceito Geral

O Serviço de Estrangeiros e Fronteiras de acordo com o artigo primeiro da sua Lei Orgânica (LO), Decreto Lei (DL) 252/2000 de 16OUT, alterado pelo DL 240/2012 de 06NOV, “é um serviço de segurança, organizado hierarquicamente na dependência do Ministro da Administração Interna, com autonomia administrativa e que, no quadro da política de segurança interna, tem por objetivos fundamentais controlar a circulação de pessoas nas fronteiras, a permanência e atividades de estrangeiros em território nacional, bem como estudar, promover, coordenar e executar as medidas e ações relacionadas com aquelas atividades e com os movimentos migratórios.

Enquanto órgão de polícia criminal, o SEF atua no processo, nos termos da lei processual penal, sob a direção e em dependência funcional da autoridade judiciária competente, realizando as ações determinadas e os atos delegados pela referida autoridade.”

1.2. Atribuições

O SEF foi constituído com o intuito de controlar documentalmente a entrada e saída de cidadãos nacionais e estrangeiros em TN nos postos de fronteira aéreos, terrestres e marítimos com a responsabilidade também de possibilitar uma política de imigração correta e a sua concretização eficiente.

No entanto, com a transposição para a ordem jurídica interna de diretivas comunitárias na área das fronteiras, imigração e asilo, a aplicação do Acordo de Schengen e sua Convenção de Aplicação (CAAS), a Convenção de Dublin e Acordos de Cooperação Policial Internacional vieram acrescentar competências ao SEF.

O SEF tornou-se assim o organismo que executa grande parte da política de imigração, nomeadamente nas vertentes do controlo de fronteiras, fiscalização da permanência de estrangeiros, investigação criminal no domínio do auxílio à imigração ilegal, tráfico de seres humanos e crimes conexos, gestão e peritagem documental, asilo e proteção subsidiária, representação do Estado português e cooperação

internacional.

1.2.1. Controlo de Fronteiras

Proceder ao controlo da circulação de pessoas nos postos de fronteira qualificados para o efeito, através da verificação da identidade e da titularidade dos documentos de viagem, assim como a consulta às bases de dados relevantes, nacionais e internacionais, de pessoas e documentos, impedindo a sua entrada ou saída caso não satisfaçam os requisitos legais exigíveis¹. Assume diversas formas de acordo com as nacionalidades dos mesmos, nomeadamente se se tratam de cidadãos de estados europeus membros do acordo Schengen ou de cidadãos nacionais de estados terceiros.

1.2.2. Controlo de Estrangeiros

Compete ao SEF, o controlo e fiscalização da permanência e atividade dos estrangeiros em todo o TN tendo entre outras atribuições, conceção e renovação autorizações de residência; emissão de parecer sobre processos de atribuição e aquisição da nacionalidade Portuguesa; concessão de vistos e documentos de viagem; reconhecimento do direito ao reagrupamento familiar de cidadãos residentes e cidadãos da União Europeia (UE); prorrogação da permanência de cidadãos estrangeiros em território nacional; instrução e emissão de parecer sobre os pedidos de concessão do estatuto de igualdade de direitos e deveres; instaurar, decidir e executar a expulsão de cidadãos estrangeiros em situação ilegal, bem como executar as decisões judiciais de expulsão de TN; escoltar cidadãos estrangeiros, sujeitos a medidas de afastamento de TN.

1.2.3. Investigação Criminal

A investigação e a prevenção da criminalidade organizada em todo o território nacional relacionada com tráfico de seres humanos, auxílio à imigração ilegal, fraude

¹ Decorre da legislação europeia a regra do controlo sistemático que consiste na determinação da identidade da pessoa e titularidade do documento de viagem apresentado.

documental e outros crimes a estes associados é da competência do SEF. O SEF coopera com entidades nacionais e internacionais, públicas e privadas, em matéria de combate à criminalidade, sendo preponderante no âmbito da prevenção contra o tráfico de seres humanos e a identificação de vítimas de tráfico, procedendo também ao tratamento de informação. De acordo com as suas atribuições, o SEF integra a Unidade de Coordenação Antiterrorismo e faz parte do sistema de segurança interna.

1.2.4. Proteção Internacional

Ao SEF compete a análise e instrução de pedidos de asilo, podendo o mesmo ser solicitado a qualquer autoridade policial em Portugal que depois os encaminha para o SEF. Determina qual o estado responsável pela análise do pedido e procede a transferência do candidato a asilo² para o estado membro da UE competente para análise do pedido. É ainda da competência do SEF a emissão de documentos de viagem e de residência previstos na lei de asilo.

1.2.5. Bases de Dados

É da competência do SEF assegurar a gestão, comunicação e ligação da Parte Nacional do Sistema de Informação Schengen (NSIS) ao Sistema Central de Informação Schengen (CSIS-Estrasburgo), bem como qualquer outro sistema de informação no âmbito do controlo da circulação de pessoas, comuns aos estados membros da UE e Estados contratantes de Schengen e ainda a base de dados de emissão dos passaportes (BADEP).

1.2.6. Passaporte Eletrónico Português (PEP)

A entidade competente para a concessão e emissão do Passaporte Eletrónico Português nas categorias comum, temporário e para estrangeiros em TN é o SEF, tendo a seu cargo o Centro Decisor do Passaporte que executa e verifica os procedimentos próprios a sua emissão.

² “Estrangeiros que tenham abandonado o seu país de origem em virtude de nesse país terem sido perseguidos ou existir fundado receio de serem perseguidos por motivo de raça, religião, nacionalidade ou opiniões políticas e que, por essa razão, não possam regressar ao seu país.”

1.2.7. Documentação e Segurança

É na Unidade de Peritagem Documental do SEF, onde se realiza a análise, peritagem e relatórios de documentos de viagem, identidade e residência. Esta Unidade é também responsável por proporcionar formação, nacional e internacionalmente, nas áreas de combate à fraude documental, documentação de segurança e dactiloscopia. Assessoria e dá aconselhamento técnico em matéria de conceção e segurança de novos documentos de identidade, viagem e residência e ainda sobre equipamento técnico.

1.2.8. Atuação Internacional

O SEF assegura por determinação do Governo, a representação do Estado Português na UE através da participação em grupos de trabalho, comités, projetos e ações no contexto da política comum de imigração e asilo da UE, bem como no âmbito de organizações (OIM e ICMPD) e agências europeias (Frontex, EASO, eu-Lisa e FRA) e nos trabalhos de recolha e partilha de informação sobre migrações e asilo no âmbito da Rede Europeia das Migrações (REM).

Garante, a representação do Estado Português por decisão do Governo, participando em grupos e subgrupos de trabalho no âmbito do Acervo Schengen da UE, nomeadamente Sistema de Informação SIS, Tecnologia do Sistema de Informação (SIS), Comité Orientador SIS e PWP, *Task Forces*, Sirene, Grupos de cooperação policial em matérias atribuídas ao SEF, Fronteiras Externas, Readmissões e Comité de Avaliação Schengen.

Fora do contexto europeu, o SEF participa em ações de cooperação bilateral, com destaque para a cooperação com os Serviços congéneres dos países da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa, e multilateral com diversas instâncias internacionais (Organização das Nações Unidas, Organização para a Segurança e Cooperação na Europa e Conselho da Europa).

O SEF assegura através de uma rede de Oficiais de Ligação de Imigração (OLI) colocados em países de fluxos migratórios para Portugal, os compromissos assumidos no âmbito da cooperação internacional.

1.3. Orgânica

Para dar cumprimento a todas as atribuições anteriormente enumeradas, foi necessário dotar o SEF de uma estrutura orgânica adequada e capaz de dar resposta, em matéria de segurança no controlo das fronteiras externas, imigração, investigação criminal e ao desenvolvimento de mecanismos de cooperação internacional (Decreto-Lei n.º 240/2012 MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA, 2012).

O SEF estrutura-se verticalmente e compreende os seguintes órgãos e serviços:

- Órgãos

- A Diretoria Nacional é composta pelos seguintes órgãos dos quais resumimos sucintamente as suas atribuições de entre outras:

Ao Diretor Nacional (DN) compete dirigir, coordenar e orientar superiormente a atividade do Serviço, assegurando a realização das suas atribuições;

Aos Diretores Nacionais Adjuntos (DNA) compete coadjuvar o DN no exercício das suas funções, exercendo as competências que lhes forem delegadas e subdelegas e substituindo-o nos seus impedimentos e faltas;

O Gabinete Jurídico (GJ) elabora projetos de diploma, estudos, formula, emite pareceres e presta consultadoria jurídica em todas as matérias relevantes para as atividades do SEF;

O Gabinete de Inspeção (GI) de acordo com as diretrizes do DN, realiza inspeções ordinárias e extraordinárias aos serviços, auditorias, sindicâncias, inquéritos bem como instrui inquéritos disciplinares;

Ao Gabinete de Asilo e Refugiados (GAR) compete, organizar e instruir processos de: asilo, concessão de autorização de residência por motivos humanitários e readmissão. Emite documentos de viagem, identificação e cartões de residência para requerentes de asilo;

O Gabinete de Relações Internacionais, Cooperação e Relações Públicas (GRICRP): divulga, atualiza e obtém informação técnica referente a participação de Portugal na União Europeia e organizações internacionais; articula o SEF com os seus OLI; garante o serviço de relações públicas;

Ao Gabinete de Estudos, Planeamento e Formação (GEPF) compete: dar apoio a Direção Nacional na criação e acompanhamento daquilo que são os objetivos, prioridades e medidas implementadas pelo SEF; criar, editar e difundir,

estudos, publicações e documentos estratégicos avaliando e acompanhando a sua implementação; elaborar o plano anual de formação após identificação das necessidades e posteriormente avaliar a sua execução;

O Gabinete Técnico de Fronteiras (GTF) cria normas técnicas de modo a uniformizar os procedimentos de fronteira, recolhe e centraliza toda a informação relativa a atividade operacional do SEF, define prioridades para a implementação do modelo europeu de gestão integrada de fronteiras e elabora e difunde alertas, análises de risco e estratégias operacionais;

Gabinete de Apoio às Direções Regionais (GADR) é responsável pelo estudo e elaboração de normas técnicas com o intuito de uniformizar procedimentos de gestão documental das direções regionais, emite pareceres sobre pedidos de estatuto de igualdade de direitos e deveres bem como sobre a aquisição de nacionalidade;

Gabinete de Recursos Humanos (GRH) define e executa procedimentos relativos à administração e gestão de pessoal;

O Gabinete de Sistemas de Informação (GSI) estuda, planeia e gere todos os sistemas de informação do SEF: SIISEF – Sistema Integrado de Informação do SEF; NSIS – parte nacional do Sistema de Informação Schengen; VIS – Sistema de Informação de Vistos; SIPEP – Sistema de Informação do Passaporte Eletrónico Português; PASSE – sistema de controlo de fronteiras Passagem Automática e Segura de Saídas e Entradas e RAPID – Sistema de Reconhecimento Automático de Passageiros Identificados Documentalmente.

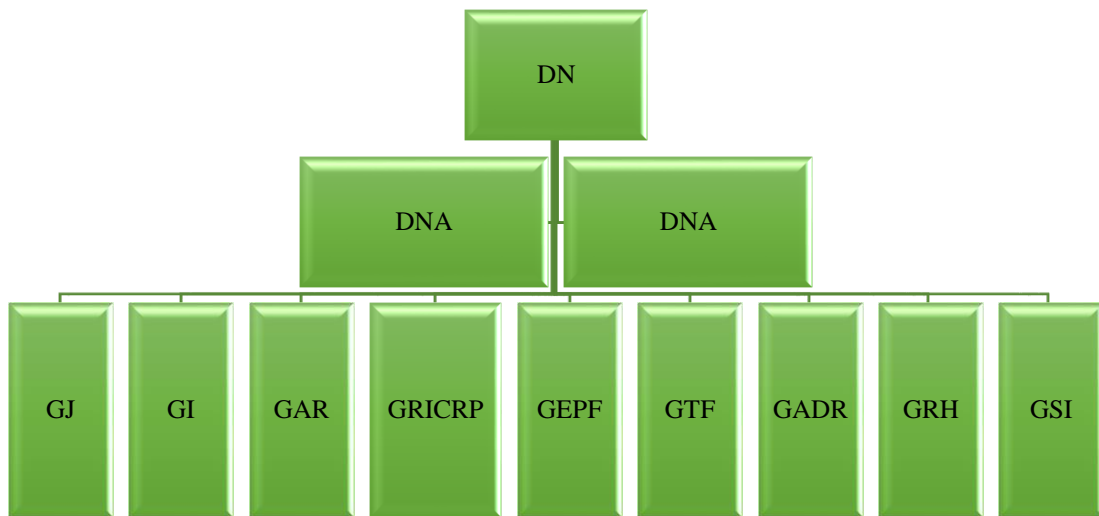


Figura 1 - Diretoria Nacional, elaboração própria adaptado de DL 252/2000 de 16OUT, alterado pelo DL 240/2012 de 06NOV

- O Conselho Administrativo é um órgão de carácter consultivo e fiscalizador em matéria de gestão financeira e patrimonial, que reúne ordinariamente uma vez por mês e extraordinariamente sempre que o respetivo presidente o convoque.

- **Serviços**

- Os Serviços Centrais são compostos pelos seguintes serviços dos quais resumimos sucintamente as suas atribuições de entre outras:

À Direção Central de Investigação (DCINV) compete no âmbito da competência do SEF desenvolver ações de prevenção e investigação de criminalidade organizada, de especial complexidade ou que abranja a área de intervenção de duas ou mais Direções Regionais (DR);

A Direção Central de Imigração e Documentação (DCID) tem como atribuição: a centralização, estudo, tratamento e difusão de informação relacionada com os movimentos migratórios e políticas de imigração; o registo e difusão de informação de natureza policial; a identificação e peritagem documental, bem como centralizar o controlo de emissão de documentos de viagem;

À Direção Central de Gestão e Administração (DCGA) cabe garantir a gestão patrimonial e financeira, bem como a gestão das telecomunicações e segurança.



Figura 2 - Serviços Centrais, elaboração própria adaptado de DL 252/2000 de 16OUT, alterado pelo DL 240/2012 de 06NOV

○ Os Serviços Descentralizados são compostos pelas Direções Regionais e pela Direção de Fronteiras de Lisboa, das quais apresentamos a sua composição e resumimos sucintamente as suas atribuições de entre outras:

As Direções Regionais (DR) prosseguem ações de natureza executiva de investigação e fiscalização, dentro das atribuições do SEF na sua área de jurisdição. São compostas por: Departamento Regional de Investigação e Fiscalização (DRIF) e de Departamento Regional de Emissão de Documentos (DRED); Delegações Regionais; Postos de Fronteira³;

A Direção de Fronteiras de Lisboa (DFL) promove o controlo da circulação de pessoas dentro das competências do SEF, nos postos de fronteira aérea e marítima na área de Lisboa, nomeadamente o PF001 – Aeroporto Humberto Delgado e o PF201 – Gare Marítima de Alcântara.

³ Os postos de fronteira podem ser aéreos PF 00..., marítimos PF 2... ... ou no caso das fronteiras terrestres Centros de Cooperação Policial e Aduaneira (CCPA) onde se encontra o SEF a Força de Segurança (Guarda Nacional Republicana ou Polícia de Segurança Pública) territorialmente competente e elementos policiais de Espanha.

DR de LVT e Alentejo	DR do Norte	DR do Centro	DR do Algarve	DR da Madeira	DR dos Açores	DFL
<ul style="list-style-type: none"> • DRIF • DRED • DR Beja • DR Cascais • DR Évora • DR Portalegre • DR Santarém • DR Setúbal • PF203 • PF205 • PF218 • PF227 • PF228 • CCPA Caya 	<ul style="list-style-type: none"> • DRIF • DRED • DR Braga • DR Bragança • DR Viana do Castelo • DR Vila Real • PF003 • PF202 • PF204 • PF222 • CCPA Quintanilha • CCPA Tuy 	<ul style="list-style-type: none"> • DRIF • DRED • DR Aveiro • DR Castelo Branco • DR Espinho • DR Figueira da Foz • DR Guarda • DR Leiria • DR Viseu • PF206 • PF207 • PF220 • CCPA Vilar Formoso 	<ul style="list-style-type: none"> • DRIF • DRED • DR Albufeira • DR Portimão • DR Tavira • PF002 • PF214 • PF215 • PF216 • PF217 • CCPA Castro Marim 	<ul style="list-style-type: none"> • DRIF • DRED • DR Porto Santo • PF004 • PF008 • PF208 • PF223 	<ul style="list-style-type: none"> • DRIF • DRED • DR Angra do Heroísmo • DR Pico • DR Horta • PF005 • PF006 • PF007 • PF209 • PF211 • PF224 	<ul style="list-style-type: none"> • PF001 • PF201

Figura 3 - Serviços Descentralizado, elaboração própria adaptado de DL 252/2000 de 16OUT, alterado pelo DL 240/2012 de 06NOV

1.4. Pessoal

O pessoal do SEF encontra-se integrado num quadro único com a seguinte constituição: Pessoal dirigente; Pessoal de investigação e fiscalização (Carreira de Investigação e Fiscalização); Pessoal de apoio à investigação e fiscalização; Pessoal de vigilância e segurança; Pessoal de informática; Pessoal auxiliar e Pessoal (Decreto-Lei n.º 290-A/2001 MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA, 2001).

Destas, integram o corpo especial do SEF a Carreira de Investigação e Fiscalização (CIF) com as seguintes categorias: Inspetor, Inspetor Chefe, Inspetor Coordenador e Inspetor Coordenador Superior; e a Carreira de Vigilância e Segurança com as categorias de: Vigilante e Segurança e Chefe de Vigilância e Segurança (Decreto-Lei n.º 290-A/2001 MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA, 2001).

1.5. História

A necessidade de controlar a entrada, saída e permanência de cidadãos

estrangeiros em Território Nacional é antiga, mas teve o seu primeiro ato legislativo em 1893 quando o Rei D. Carlos I criou a Polícia de Inspeção Administrativa (resulta da divisão do Corpo de Polícia Civil de Lisboa), por decreto e que tinha como função o controlo de cidadãos estrangeiros (Wikipédia, 2021). Até a criação da Lei Orgânica do SEF em 2000 o controlo de cidadãos estrangeiros em Portugal foi-se desenvolvendo conforme podemos ver na seguinte figura:

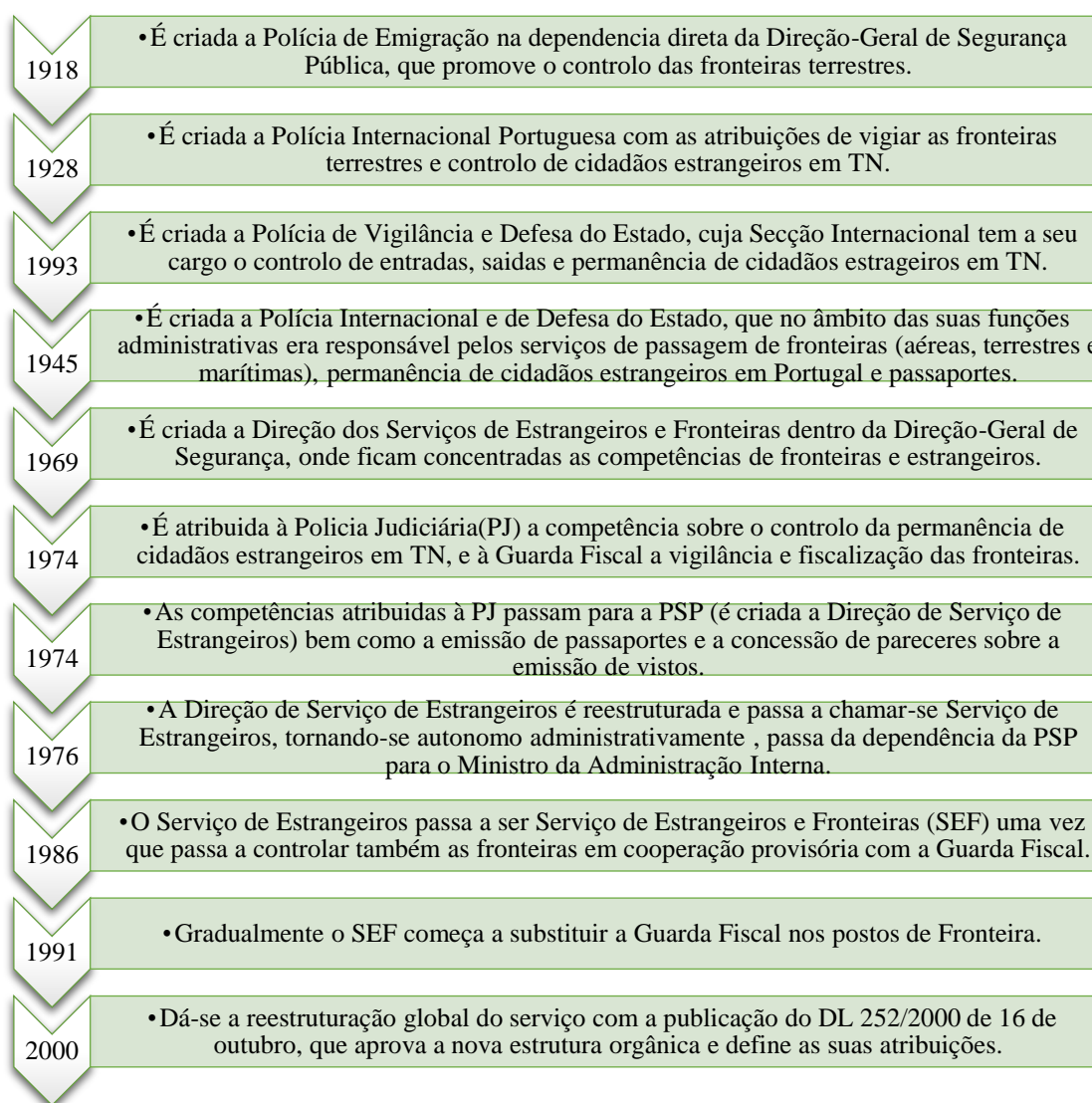


Figura 4 - A evolução do controlo de cidadãos estrangeiros em Portugal, elaboração própria adaptado de (Wikipédia, 2021).

CAPÍTULO 2: *STRESS*

2.1. Conceito de *Stress*

A palavra *Stress* teve a sua origem no latim *stringere*, com o significado de apertar ou comprimir (Ferreira, 2016), no entanto o seu significado tem vindo a sofrer alterações ao longo dos séculos. No século XIV a mesma passou a integrar a língua inglesa com o significado de uma força que é gerada dentro de um corpo através da ação de uma outra força que tende a distorcer esse mesmo corpo (Miranda, 2011). Já no século XVII o físico Robert Hooke descreveu que quando uma carga pesada afeta uma determinada estrutura física ocorre *Stress* (Ferreira, 2016).

De acordo com o dicionário da língua portuguesa *Stress* significa:

1. Estado de inquietação, tensão, nervosismo ou ansiedade;
2. Esgotamento físico e psicológico; extenuação, depressão ou desânimo;
3. Conjunto de desarranjos ou transtornos físicos e psicológicos, causados por vários elementos distintos, que deterioram ou impossibilitam a execução normal de tarefas laborais. (Léxico.pt, 2020)

Foi o médico Hans Selye quem primeiro define *Stress* como “o processo psicofisiológico em que o organismo se encontra” citando Miranda (2011).

O *Stress* foi considerado como a «epidemia de saúde do século XXI» pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (Governo da República Portuguesa - Ministério da Saúde, 2021), tendo em conta o estilo de vida são cada vez mais as pessoas que se encontram presas a um ciclo de crises económicas, rapidez de informação e modernização das ferramentas de trabalho que não permite parar para observar e pensar sobre o que está ao seu redor, e quando tal acontece tudo o que as rodeia é *Stress* (Nunes, 2019).

De acordo com Nunes (2019) que cita Espada (2009, p. 19), *Stress* é “a palavra utilizada para definir a reação automática do corpo a circunstâncias que exigem ajustamentos de comportamento”. No entanto, é um conceito que tem evoluído ao longo do tempo tendo em conta a multiplicidade de conjunturas em que se exterioriza, podendo de uma maneira geral ser definido segundo três formas diferentes (Madeira, 2019):

- *Stress* como estímulo externo (um ‘ataque’ externo que vai perturbar o normal funcionamento da pessoa);
- *Stress* como resposta (resposta automática da pessoa a alterações ambientais);
- *Stress* como uma interação/troca entre o ambiente e a pessoa (desajuste entre os recursos e as exigências o que leva a uma incapacidade de resposta).

Deste modo temos que, o *Stress* resulta da perceção por parte da pessoa que julga não ter os recursos necessários para resolver uma exigência ambiental externa que tem importância para si.

De acordo com Machado (2011) existem as seguintes categorias de potenciais stressores:



Figura 5 - Categorias de stressores, elaboração própria adaptado de (Machado, 2011).

O *Stress* pode-se manifestar em sintomas físicos e/ou psicológicos como resposta do nosso corpo aos estímulos a que estamos sujeitos, assim temos:

Sintomas físicos:	Sintomas psicológicos:
<input type="checkbox"/> Sensação de cansaço; <input type="checkbox"/> Dor de costas, dor muscular; <input type="checkbox"/> Diarreia ou obstipação (prisão de ventre); <input type="checkbox"/> Dor na barriga (estômago); <input type="checkbox"/> Azia; <input type="checkbox"/> Tensão arterial alta; <input type="checkbox"/> Tonturas e náuseas; <input type="checkbox"/> Dor de cabeça; <input type="checkbox"/> Dor no peito; <input type="checkbox"/> Frequência cardíaca mais acelerada (taquicardia); <input type="checkbox"/> Perda do desejo sexual (falta de desejo); <input type="checkbox"/> Alergias e constipações frequentes; <input type="checkbox"/> Alterações no apetite (comer muito ou falta de apetite); <input type="checkbox"/> Perturbações do sono (excesso de sono, dificuldade em dormir - sem sono); <input type="checkbox"/> Tiques nervosos (roer as unhas, por exemplo); <input type="checkbox"/> Queda de cabelo; <input type="checkbox"/> Alteração dos níveis de colesterol e triglicéridos; <input type="checkbox"/> Alterações na menstruação; <input type="checkbox"/> Mãos transpiradas; <input type="checkbox"/> Herpes.	<input type="checkbox"/> Cansaço mental; <input type="checkbox"/> Perda de memória; <input type="checkbox"/> Falta de concentração; <input type="checkbox"/> Apatia e desânimo (pensamentos negativos); <input type="checkbox"/> Ansiedade; <input type="checkbox"/> Preocupação excessiva; <input type="checkbox"/> Alterações no humor (mau humor constante, ou mais frequente); <input type="checkbox"/> Irritabilidade excessiva (a pessoa sente-se frequentemente irritada); <input type="checkbox"/> Agitação psicomotora, incapacidade de relaxar; <input type="checkbox"/> Sentimentos de estar sobrecarregada ou sobrecarregado; <input type="checkbox"/> Sentimento de solidão e isolamento (isolar-se dos outros); <input type="checkbox"/> Depressão ou tristeza; <input type="checkbox"/> Negligenciar responsabilidades, evitar situações; <input type="checkbox"/> O uso de café, álcool, tabaco ou drogas para tentar relaxar.

Figura 6 - Sintomas de *Stress*, elaboração própria adaptado de (*saudebemestar.pt*, 2021)

Contudo, nem sempre o *Stress* tem um efeito negativo ou adverso na pessoa podendo ser categorizado em (Madeira, 2019):

- *Eustress* (stress positivo) quando a pessoa resolve a exigência e vence a dificuldade torna-se benéfico uma vez que, incentiva e motiva permitindo o desenvolvimento pessoal;
- *Distress* (stress negativo) quando a exigência não é ultrapassada pode promover a mágoa e a inaptidão.

De acordo com Machado (2011), *Stress* de modo moderado é essencial podendo ser até mesmo saudável, sendo apenas necessário extinguir os efeitos nocivos do excesso de *Stress*.

Podemos concluir que de uma forma ampla, que o *Stress* é algo que atinge inevitavelmente todas as pessoas, ao nível psicológico, biológico ou social. Se a

situação não for resolvida/ultrapassada instala-se a mágoa, a incapacidade e o sofrimento, se a situação for resolvida/ultrapassada torna-se benéfica promovendo a saúde e o desenvolvimento pessoal (Nunes, 2019).

2.2. *Stress* Ocupacional

Num mundo global, as pressões externas sobre as organizações são cada vez maiores o que origina uma maior exigência de desempenho e disponibilidade por parte dos seus colaboradores, provocando um desajustamento entre a vida pessoal e profissional. Fatores como a mobilidade, polivalência e flexibilidade de horários quando aliados a uma má comunicação, insegurança e falta de autonomia de decisão geram uma pressão que quando é crónica se torna em *Stress* (Esteves & Gomes, 2013).

Em 2014 a Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho no seu relatório com o título “Riscos psicossociais na Europa: Prevalência e estratégias de prevenção” chegou à conclusão que durante parte ou na totalidade do horário de trabalho, 25% dos trabalhadores sofre de *Stress*, e que aproximadamente a mesma percentagem sente efeitos negativos na sua saúde provocados pelo trabalho (EU-OSHA, 2014).

As consequências sobre o bem estar emocional e físico, que o *Stress* ocupacional provoca nos trabalhadores tem vindo a ser cada vez mais objeto de estudos científicos, por se tratar de uma relevante questão de saúde com grandes implicações ao nível económico (Perniciotti et al., 2020).

São diversas as naturezas dos stressores como vimos anteriormente, os relacionados com o trabalho (organizações) são denominados de stressores ocupacionais que, normalmente manifestam-se durante a atividade profissional criando medo, tensão, ansiedade ou mesmo o sentimento de ameaça ao trabalhador obrigando a uma resposta adaptativa (Ferreira, 2016). Devemos ter em conta que situações idênticas podem ter reações diferentes uma vez cada pessoa tem características que alteram as reações, sentido e perceção das referidas situações. No entanto e porque em certas organizações existe muita interação entre trabalhadores pode existir em alguns casos repostas coletivas aos stressores (Machado, 2011).

De acordo com o modelo de Cooper existem cinco categorias quanto à sua natureza de causas de *Stress* Ocupacional:

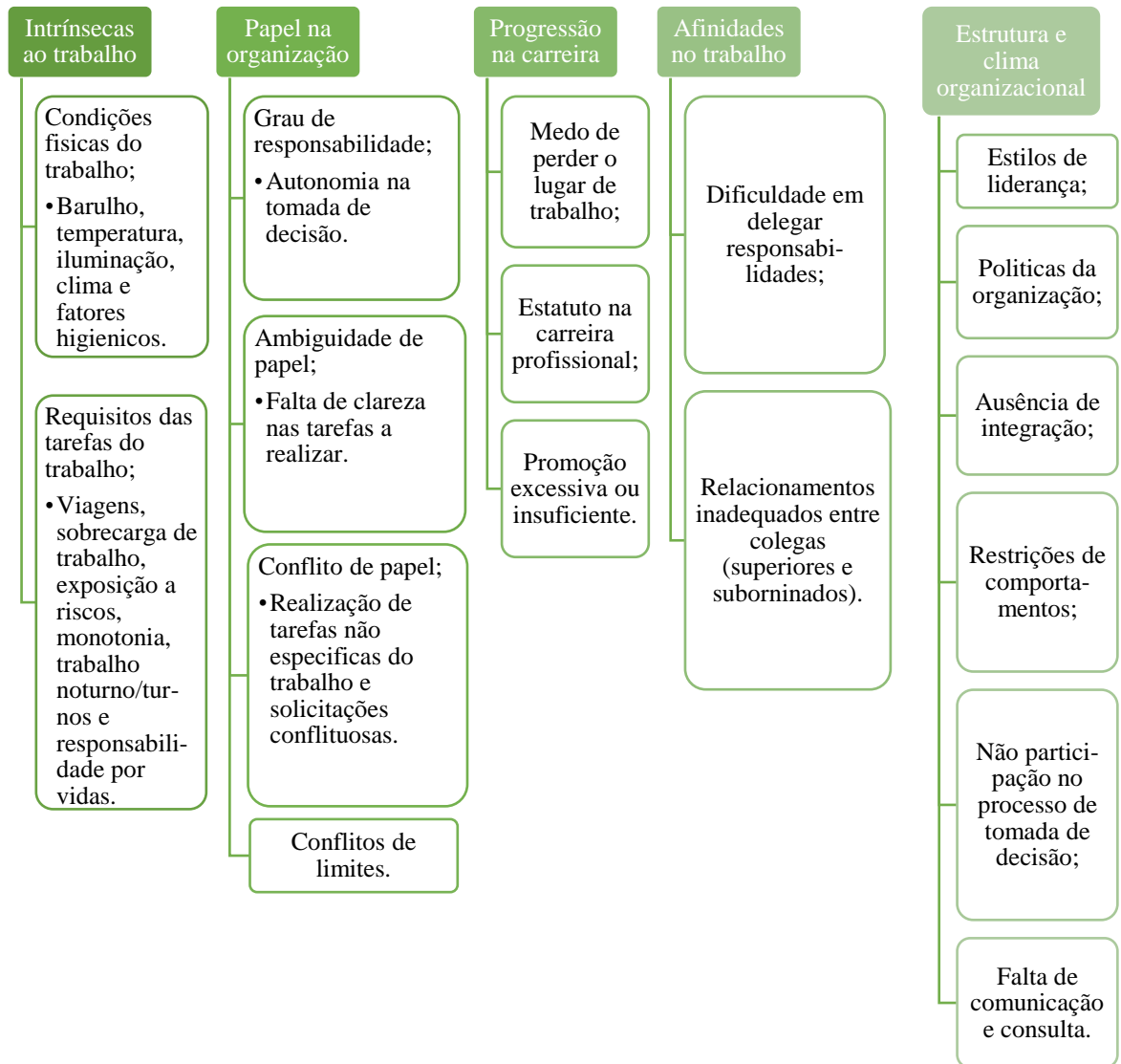


Figura 7 - Causas de *Stress* Ocupacional segundo Cooper, elaboração própria adaptado de (Hespanhol, 2005).

Já Chiavenato tem uma visão diferente e organiza as causas do *Stress* Ocupacional em quatro categorias:

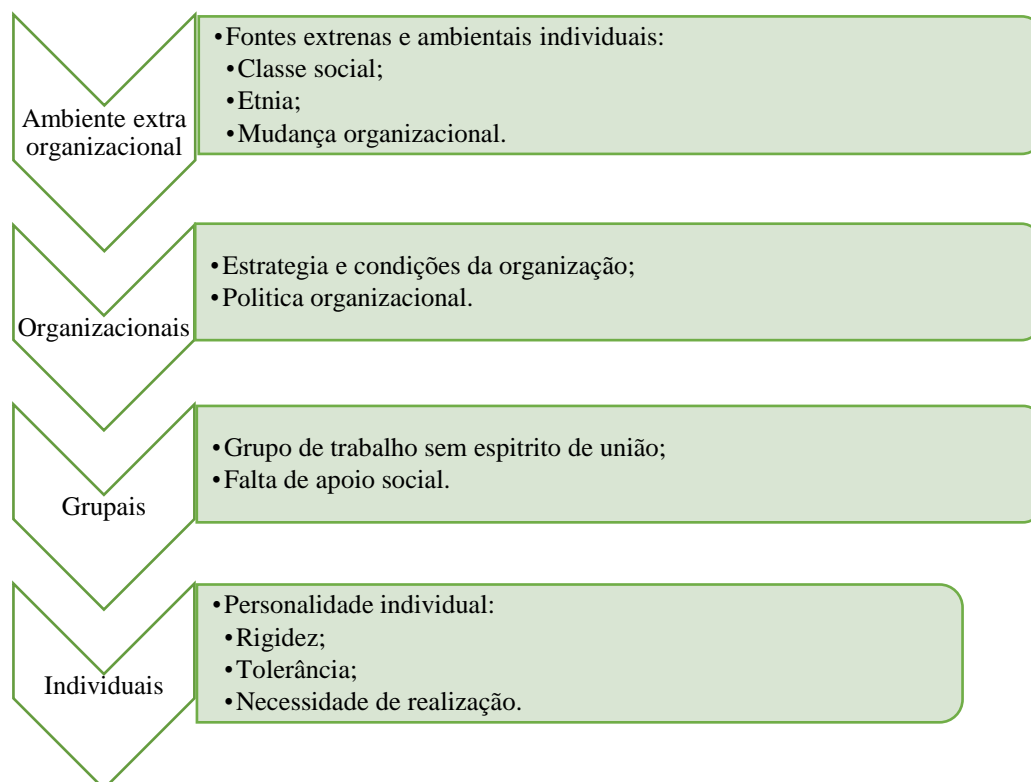


Figura 8 - Causas de *Stress* Ocupacional segundo Chiavenato, elaboração própria adaptado de (Simões, 2018).

O *Stress* gerado por estes fatores, cria riscos psicossociais⁴ podendo conduzir a problemas de saúde mental bem como problemas de saúde física (como vimos anteriormente), que por sua vez causam absentismo, conflitos e "presenteísmo"⁵ o que leva a uma perda de produtividade provocando uma menor qualidade nos serviços prestados pelas organizações e deste modo prejuízos as economias nacionais (Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho, 2021).

No entanto, é necessário também ter em conta a “ligação casa-trabalho” e não interpretar o *Stress* ocupacional sem ter em conta os aspetos diários da pessoa (Hespanhol, 2005).

Deste modo temos que o *Stress* ocupacional resulta de um conflito entre a pessoa (colaborador) e os fatores relacionados com o desenvolvimento do seu trabalho

⁴ “caraterísticas inerentes às condições e organização do trabalho que afetam a saúde dos indivíduos, através de processos psicológicos e fisiológicos. Os riscos psicossociais no trabalho resultam da interação entre o indivíduo, as suas condições de vida e as suas condições de trabalho.” (Silva, C., Amaral, V., Pereira, A. C., Bem-haja, P., Pereira, A., Rodrigues, V., Cotrim, T., Silvério, J. & Nossa, 2011)

⁵ Trabalhadores que se apresentam ao trabalho doentes e incapazes de funcionar eficazmente.

(proporcionados pela organização) que lhe limitem a identidade, liberdade e autonomia (Nunes, 2019), tendo em conta que o que provoca o *Stress* é a relação entre as características da pessoa e as ambientais uma vez que os mesmos elementos stressores têm efeitos diferentes conforme a pessoa (Miranda, 2011).

Para Nunes (2019) existem quatro questões a ter em conta no *Stress* ocupacional:

Ritmo de trabalho

- Dentro do possível o ritmo de trabalho deverá ser determinado pelo indivíduo de modo a manter um equilíbrio evitando situações de sobrecarga;

Trabalho por turnos

- É uma inevitabilidade resultante do mercado de trabalho, com consequências negativas para a saúde do indivíduo;

Condições físicas do trabalho

- Barulho, temperatura, iluminação, clima e fatores higienicos condicionam o desempenho do indivíduo;

Fatores extrínsecos

- Destaca-se a relação família-trabalho que se for negligenciada provocará desarmonia no indivíduo.

Figura 9 - Questões a ter em conta no *Stress* Ocupacional, elaboração própria adaptado de (Nunes, 2019).

Concluindo, o *Stress* Ocupacional resulta da diferença entre os recursos disponíveis do trabalhador e o nível de exigência do trabalho, tendo em conta que o nível de *Stress* é diferente perante os mesmos stressores para cada pessoa, o que determina a existência de *Stress* é a relação entre as características pessoais e ambientais (Miranda, 2011).

2.2.1. Consequências do *Stress* Ocupacional

O *Stress* Ocupacional é um problema de nível mundial, não só pelo impacto que tem na economia de um modo direto através da diminuição da qualidade dos serviços prestados pelas organizações, bem como nas consequências para a saúde do trabalhador e os custos que daí resultam estimados em cerca de 240 mil milhões de

euros por ano na europa (EU-OSHA, 2014).

Nunes (2019) destaca como consequências para a saúde do trabalhador as seguintes:



Figura 10 - Consequências do *Stress* Ocupacional na saúde do trabalhador, elaboração própria adaptado de (Nunes, 2019).

Já para as organizações, as consequências são ao nível dos custos e provêm das anteriormente vistas, podendo ser diretos ou indiretos como veremos de seguida (Machado, 2011).

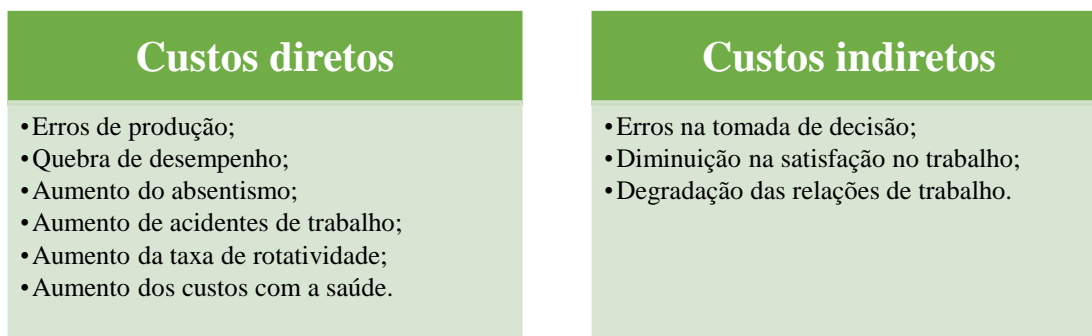


Figura 11 - Consequências ao nível dos custos para as organizações, elaboração própria adaptado de (Machado, 2011).

Para Cooper de acordo com Miranda (2011) os efeitos negativos podem manifestar-se ao nível individual ou organizacional de acordo com o que se segue:

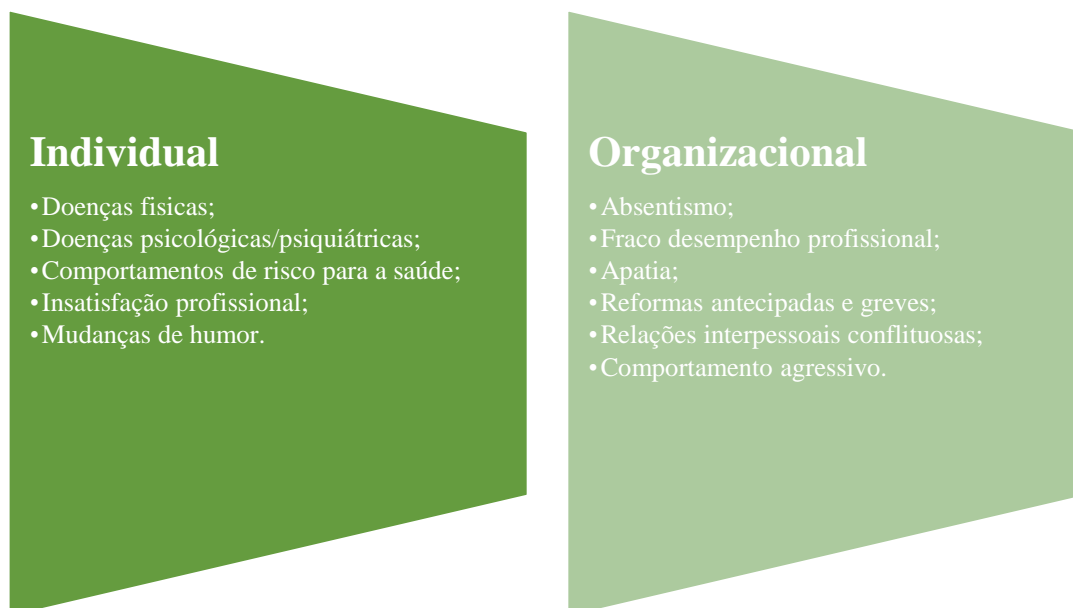


Figura 12 - Efeitos negativos do *Stress* Ocupacional, elaboração própria adaptado de (Hespanhol, 2005).

Tendo em conta o impacto negativo do *Stress* Ocupacional nos trabalhadores e consequentemente nas organizações e os elevados custos a ele associado tem cada vez mais, sido alvo de estudo por parte da comunidade científica. Uma das conclusões que esses estudos chegaram é que a exposição crónica ao *Stress* Ocupacional pode levar ao *Burnout*, com prevalência em profissionais que têm um maior contato com o público como é o caso dos polícias (Perniciotti et al., 2020), como estudaremos no capítulo seguinte.

2.3. *Stress* nos Serviços e Forças de Segurança

Existem poucas profissões que diariamente estão sujeitas a tantas situações stressantes como a de polícia. A incerteza, pressão constante e a exposição a múltiplos fatores stressores levam a que a profissão de polícia fosse considerada a segunda atividade mais stressante (Queirós et al., 2015). Mesmo tendo em conta que alguma literatura defende que os polícias são mais resilientes que a restante população, é o acumular de situações negativas no trabalho que provoca problemas de saúde mental e física com o decorrer da carreira (Madeira, 2019).

Também Gomes (2013) considera que uma das profissões com elevado risco de *Stress* Ocupacional são os polícias devido aos níveis elevados de pressão e

exigência.

Aos elementos dos serviços e forças de segurança são exigidas certas competências profissionais tais como (Machado, 2011):

- Controlo emocional;
- Adequado relacionamento interpessoal;
- Agressividade controlada;
- Capacidade de improvisação;
- Ansiedade controlada;
- Controlo da impulsividade;
- Ausência de sinais de fobia.

Machado (2011) considera que existem várias fontes de *Stress* relacionadas com as exigências profissionais, mas que duas são específicas da organização policial:

- O autoritarismo que advém da estrutura hierarquizada e cultura policial;
- A despersonalização que decorre da necessária objetividade emocional para lidar com situações desagradáveis.

Já no estudo de Gomes & Afonso (2016) são os fatores relacionados com o trabalho e as relações de trabalho as fontes causadoras de maior *Stress* nestes profissionais.

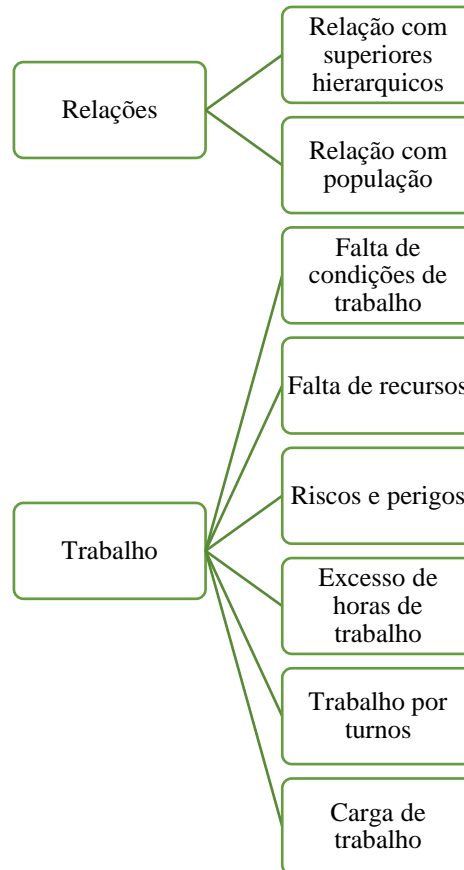


Figura 13 - Fontes causadoras de *Stress* Ocupacional nos polícias, elaboração própria adaptado de (Gomes & Afonso, 2016).

De acordo com Machado (2011) as reações mais comuns dos polícias ao *Stress* são: o tédio, o cinismo, a alienação e por fim o *Burnout*.

Podemos concluir que a exposição prolongada a situações stressantes de índole ocupacional de um modo contínuo em que o indivíduo não consegue lidar/superar o elemento stressor pode provocar o *Burnout* (Rosa et al., 2015).

CAPÍTULO 3: *BURNOUT*

3.1. Conceito de *Burnout*

O termo *Burnout* provém do inglês, e pode traduzir-se como um tipo de esgotamento mental e físico associado à atividade profissional.

A síndrome de *Burnout* foi pela primeira vez descrita pelo psiquiatra Herbert Freudenberger em 1974/1975. Freudenberger publicou no *Journal of Social Issues* no ano de 1975 um artigo, onde definiu *Burnout* como “conjunto de sintomas médico-biológicos e psicossociais inespecíficos, produto de uma exigência excessiva de energia no trabalho e que ocorre particularmente nas profissões envolvidas numa relação de ajuda e que resulta num estado de fadiga ou frustração resultante da devoção a uma causa, estilo de vida, ou uma relação que falhou na produção da expectativa esperada” (Machado, 2011).

A grande pressão existente ao nível laboral no fim do século passado e início deste, levou a inúmeros estudos sobre esta temática, tendo o conceito de *Burnout* sido polido à medida que cada vez mais esta área ia sendo investigada.

De todos os investigadores, a que mais se destacou e contribuiu para a evolução do conceito de *Burnout* foi a psicóloga social Cristina Maslach com vários estudos, livros e a criação de um instrumento de avaliação de *Burnout*, dos quais destacamos:

- Maslach, C.; Jackson, S.E. (1981). "The measurement of experienced burnout". *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99–113.
- Leiter, M.P; Maslach, C. (1999). "Six areas of worklife: A model of the organizational context of burnout". *Journal of Health and Human Resources Administration*, 21, 472–489.
- Maslach, C.; Jackson, S.E.; Leiter, M.P. (1996–2016). *Maslach Burnout Inventory Manual (Fourth Edition)*. Menlo Park, CA: Mind Garden, Inc.

Tendo em conta que a síndrome de *Burnout* advém da perceção negativa da pessoa face ao seu trabalho, ela está cada vez mais presente no dia a dia das nossas vidas. É uma síndrome de cansaço emocional e físico, que leva a um aumento da sensação de insucesso e inadequação em relação ao trabalho.

Sendo inicialmente estudado em profissões associadas a prestação de serviços

(saúde, educação e polícia) em que existe um grande contacto com pessoas, a síndrome de *Burnout*, era caracterizada por realização pessoal reduzida, exaustão emocional e despersonalização, resultantes de *Stress* ocupacional crónico. Mais tarde alargando os estudos a outras profissões a síndrome de *Burnout* passou a ser caracterizada por baixa eficácia profissional, exaustão e cinismo (Madeira, 2019).

Em maio de 2019 a Organização Mundial de Saúde (OMS), na sua 11ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-11) que entrará em vigor em 2022, reconheceu a síndrome de *Burnout* como um dos “problemas associados com o emprego e o desemprego” sendo-lhe atribuído o código QD85. Assim, com esta revisão o *Burnout* passou a ser considerado uma doença (não era na CID-10 (PÚBLICO, 2019)), associada “especificamente a fenómenos no contexto ocupacional e não deve de ser aplicado para descrever experiências em outras áreas da vida” de acordo com a OMS (WHO, 2019). A OMS considera que, a síndrome de *Burnout* resulta de um *Stress* crónico no local de trabalho que não foi bem gerido, sendo caracterizada por três dimensões:

- Sensação de falta de energia ou exaustão;
- Distanciamento do trabalho, sentimentos de cinismo e negativos em relação ao trabalho;
- Sensação de eficácia profissional reduzida e falta de realização.

Podemos constatar que a definição da síndrome de *Burnout* proposta pela OMS, se encontra próxima do conceito tridimensional proposto por Maslach no seu modelo teórico como veremos no capítulo seguinte.

3.2. Causas da Síndrome de *Burnout*

De acordo com a OMS, a síndrome de *Burnout* resulta de *Stress* crónico em ambiente laboral que não foi devidamente administrado, que com o passar do tempo vai afetar a saúde do trabalhador (WHO, 2019). Podemos assim concluir que a causa da síndrome de *Burnout* é o *Stress* Ocupacional, assunto que já foi analisado em capítulos anteriores mas que de acordo com Maslach segundo Ribas (2010) podem dividir-se em cinco níveis:

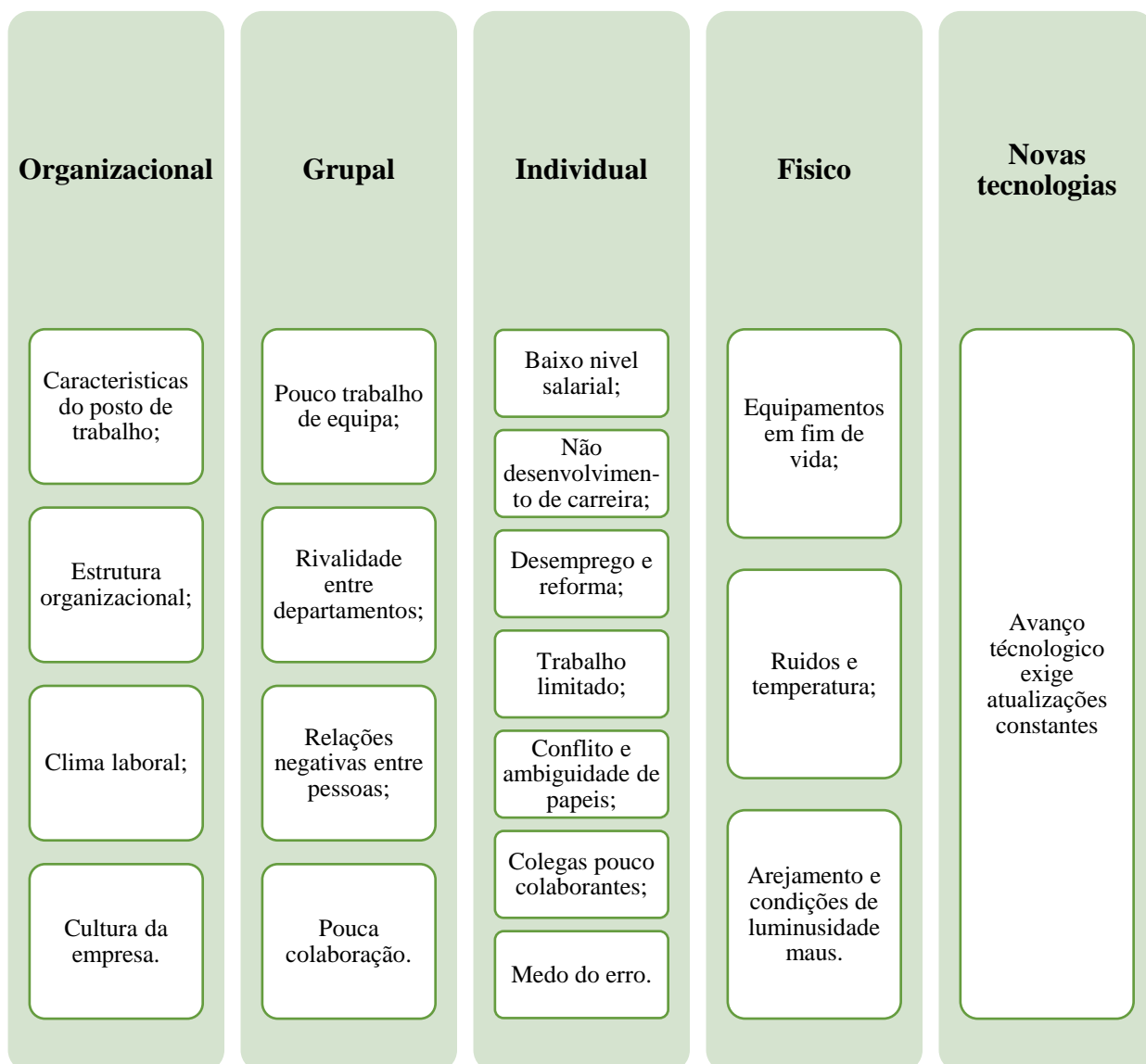


Figura 14 - Níveis das causas da Síndrome de *Burnout*, Elaboração própria adaptado de (Ribas, 2010).

Sendo que a divergência entre o individuo e o trabalho, resulta de seis áreas:

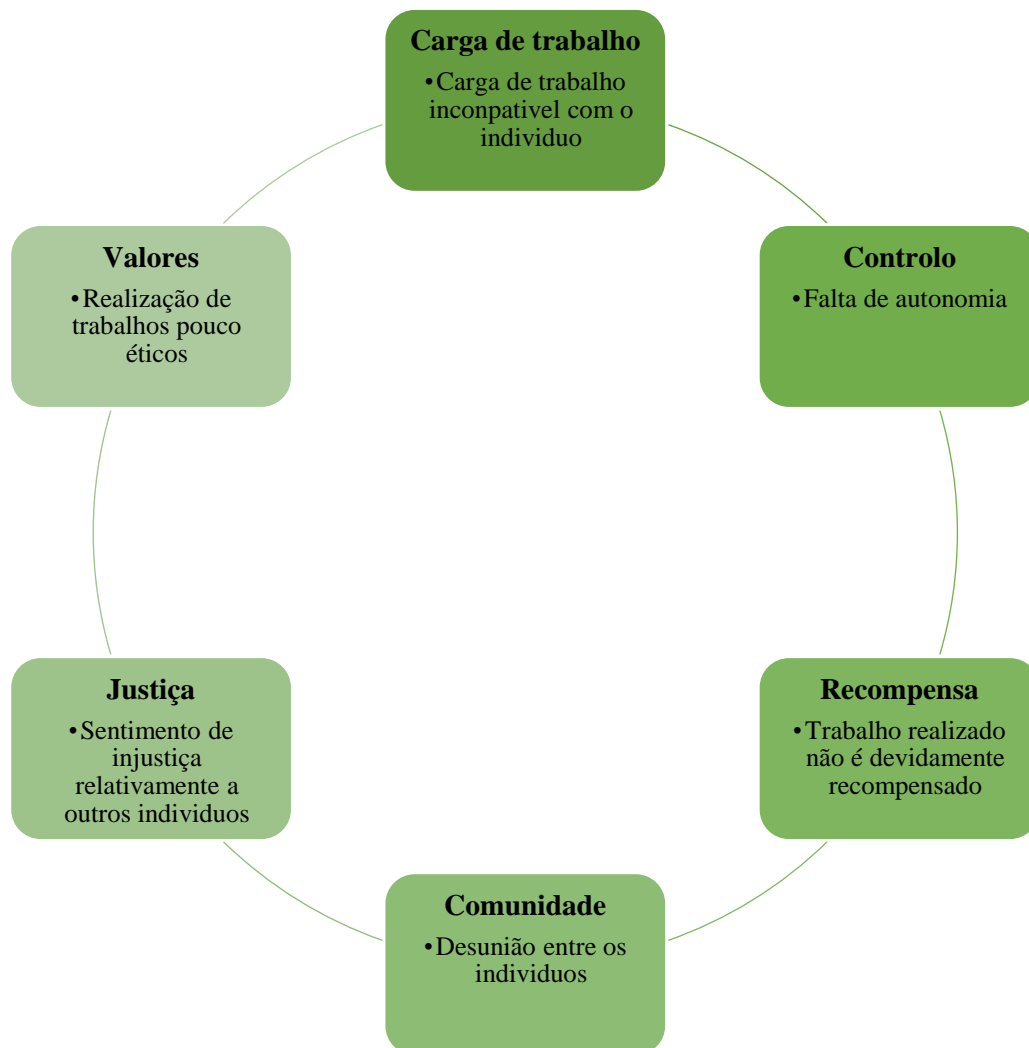


Figura 15 - Áreas de divergência entre o individuo e o trabalho, Elaboração própria adaptado de (Ribas, 2010).

3.3. Sintomas da Síndrome de *Burnout*

De acordo com Nunes (2019), citando Santos & Freitas (n.d.) “o *burnout* é o produto último do stresse ocupacional”, logo os sintomas serão idênticos. Sendo as consequências não só prejudiciais para o individuo bem como para a organização, destacam-se ao nível individual os seguintes sintomas:

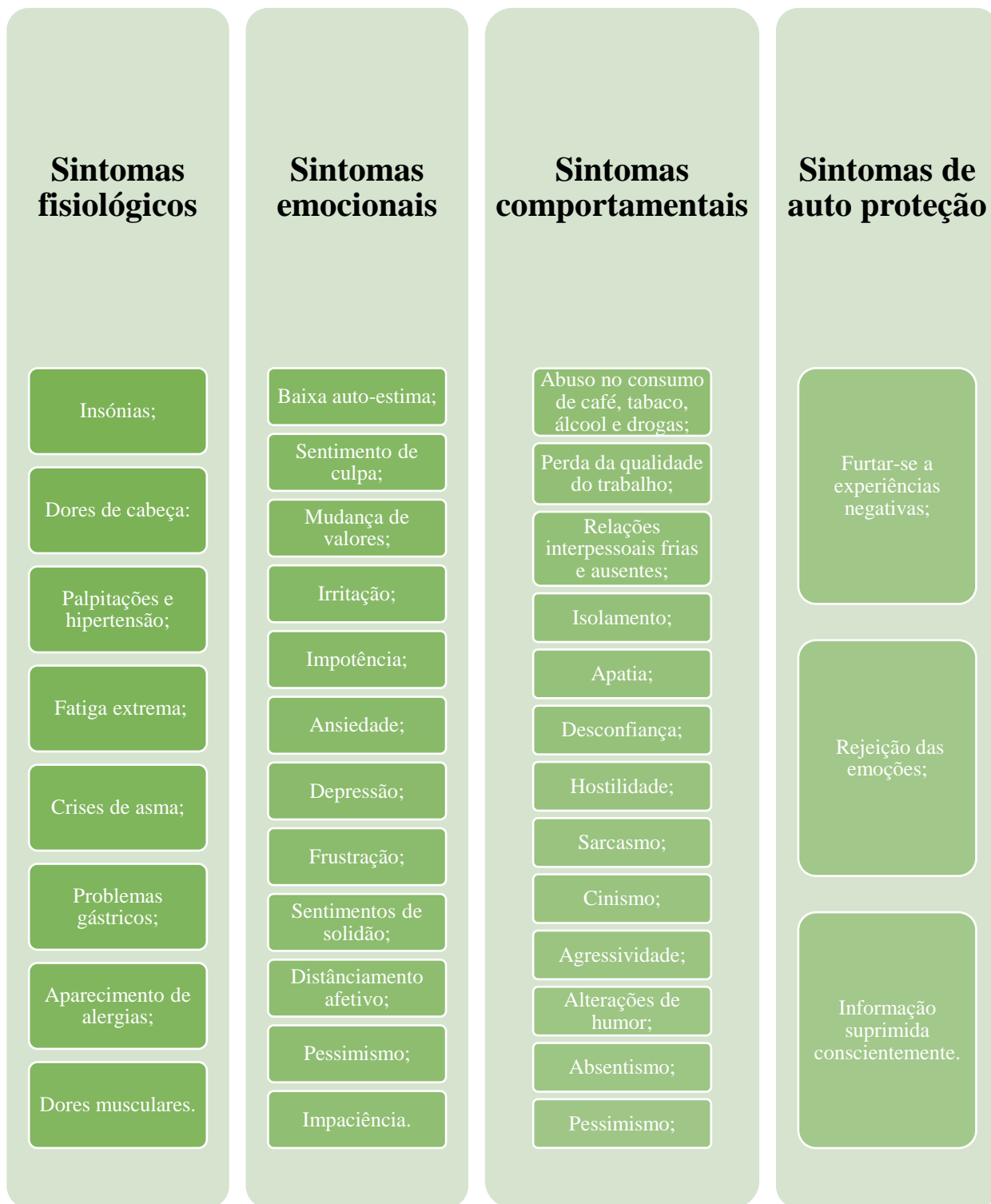


Figura 16 - Sintomas de *Burnout*, elaboração própria adaptado de (Gonçalves, 2019).

Estes sintomas afetam de forma particular cada indivíduo, mas têm consequências na relação do indivíduo com a organização, bem como na sua vida pessoal e familiar (Gonçalves, 2019).

3.4. Modelos teóricos da Síndrome de *Burnout*

Neste capítulo abordaremos de forma mais completa os modelos de Maslach (o mais utilizado) e de Shirom (o que utilizaremos para a análise de dados) e de uma forma mais resumida alguns modelos propostos por outros autores.

Para Maslach numa primeira fase (Maslach & Jackson 1986) a síndrome de *Burnout* resulta da inability de lidar com *Stress* Ocupacional crónico, tendo evoluído posteriormente (Leiter & Maslach 1988) para que a síndrome de *Burnout* resulte de stressores interpessoais crónicos no trabalho (Gonçalves, 2019). Ambos os modelos apresentam as seguintes três dimensões (Perniciotti et al., 2020):

- Exaustão emocional (principal manifestação da síndrome), apresenta como sintomas o esgotamento físico e emocional, não existindo energia suficiente para a resolução de situações de trabalho;
- Despersonalização ou cinismo, resulta do agravamento da primeira dimensão provocando indiferença, perda de empatia e distanciamento em relação ao trabalho, às pessoas e aos colegas;
- Redução da realização pessoal, resulta de uma autoavaliação negativa das competências o que leva a sentimentos de incompetência provocando produtividade e eficácia baixa.

Segundo Shirom o seu modelo de síndrome de *Burnout* assenta nos princípios da Teoria da Conservação dos Recursos, segundo a qual os indivíduos promovem a proteção, promoção, retenção e a obtenção de recursos que valorizam. A perda de recursos ou a sua previsão, intensificada pela sujeição constante a stressores poderá levar ao *Burnout*. O modelo de Shirom é caracterizado como um estado afetivo de, exaustão emocional, fadiga física e cansaço cognitivo, que resulta da exposição do indivíduo ao *Stress* Ocupacional e vivenciado, de uma forma contínua e acumulada (Madeira, 2019).

Como já referimos anteriormente, devido às implicações para as organizações e consequentemente na economia ao nível global, a síndrome de *Burnout* tem vindo a ser alvo de vários estudos dos quais apresentaremos o(s) autor(es) e características de seguida:

Gold	<ul style="list-style-type: none"> •Baixa realização pessoal; •Esgotamento emocional; •Despersonalização.
Maslach & Jackson	<ul style="list-style-type: none"> •Esgotamento emocional; •Despersonalização; •Baixa realização pessoal.
Golembiewski & Munzenrider	<ul style="list-style-type: none"> •Despersonalização; •Baixa realização pessoal; •Esgotamento emocional .
Farber	<ul style="list-style-type: none"> •Despersonalização; •Esgotamento emocional; •Baixa realização pessoal.
Gil-Monte, Peiró & Valcárcel	<ul style="list-style-type: none"> •Baixa realização pessoal; •Esgotamento emocional ; •Despersonalização.
Kalliath, O’Driscoll, Gillespie, & Bluedorn	<ul style="list-style-type: none"> •Exaustão emocional; •Despersonalização.
Shirom	<ul style="list-style-type: none"> •Fadiga física; •Fadiga cognitiva; •Exaustão emocional.
Kristensen <i>et al.</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Presença de fadiga e exaustão emocional.
Gil-Monte	<ul style="list-style-type: none"> •Ilusão pelo Trabalho; •Desgaste Psíquico; •Indolência; •Culpa.
Demerouti e Bakker	<ul style="list-style-type: none"> •Exaustão afetiva, física e cognitiva; •Desligamento do trabalho.
CID-11	<ul style="list-style-type: none"> •Sensação de esgotamento; •Cinismo ou sentimentos negativos relacionados ao trabalho; •Eficácia profissional reduzida.

Figura 17 - Autores e características da síndrome de *Burnout*, elaboração própria adaptado de (Perniciotti et al., 2020) e (Gonçalves, 2019).

3.5. Instrumentos de avaliação da Síndrome de *Burnout*

De acordo com Luís (2011) para corretamente podermos avaliar a síndrome de *Burnout* foi necessário primeiramente enquadrá-la, provando que não era uma situação normal, analisando-a e por fim atribuindo-lhe um nome. Posteriormente a avaliação evoluiu, utilizando instrumentos quantitativos para avaliar a população de vários sectores profissionais, tornando-a percecionada e metódica.

Assim, dos modelos teóricos anteriormente estudados surgiram os seguintes instrumentos para avaliação da síndrome de *Burnout*:

- *Maslach Burnout Inventory* (MBI) – resulta do modelo de Maslach definido como resposta a uma exposição no local de trabalho a stressores interpessoais prolongados no tempo que apresentam três características dependentes entre si: esgotamento emocional, despersonalização e baixa realização pessoal (Perniciotti et al., 2020);
- *Copenhagen Burnout Inventory* (CBI) – resulta do modelo de Kristensen *et al.* em que para os autores a despersonalização é uma estratégia de *coping* com *Stress* crónico e a realização pessoal apenas uma consequência, deste modo apenas a exaustão e fadiga emocional serão características da síndrome de *Burnout* (Perniciotti et al., 2020);
- *Shirom-Melamed Burnout Measure* (SMBM) – resulta do modelo de Shirom caracterizado pela fadiga física (energia física diminuta para fazer face ao trabalho), fadiga cognitiva (capacidade de concentração e pensamento diminuída face ao trabalho) e exaustão emocional (diminuição da emoção e educação face a outras pessoas) (Madeira, 2019);
- *Cuestionario para La Evaluación del Síndrome de Quemarse por El Trabajo* (CESQT) – Resulta do modelo de Gil-Monte com quatro dimensões, a ilusão pelo trabalho (o individuo estabelece metas satisfatórias pessoalmente em relação ao trabalho), o desgaste psíquico (o individuo sente-se esgotado e oprimido pela falta de recursos), a indolência (o individuo está distante ou insensível relativamente ao trabalho) e por fim a culpa (o individuo não se sente bem com a sua postura e conduta profissional) (Perniciotti et al., 2020).

3.6. Síndrome de *Burnout* nos Serviços e Forças de Segurança

Desde o início da sua caracterização e identificação (Freudenberger 1974) que, a Síndrome de *Burnout* encontra-se mais conotada com profissões onde a relação entre pessoas seja predominante como por exemplo na área da saúde, segurança e educação.

Como já vimos anteriormente os profissionais dos Serviços e Forças de Segurança estão sujeitos a vários stressores (capítulo 3.3) relacionados com o trabalho e com as relações interpessoais, que no caso de serem crónicos, podem desenvolver Síndrome de *Burnout*.

O facto dos profissionais dos Serviços e Forças de Segurança, trabalharem por turnos, com cargas horárias excessivas (devido ao dever de disponibilidade), expostos a situações e pessoas agressivas, sujeitos a injúrias e ameaças, inseridos numa estrutura organizacional hierarquizada e burocrática, com excesso de trabalho e falta de condições, de um modo continuado, leva a que este seja um grupo de risco no desenvolvimento da Síndrome de *Burnout* e consequentemente ao surgimento de problemas individuais, familiares e organizacionais (Nunes, 2019).

CAPÍTULO 4: POSTO DE FRONTEIRA AEROPORTO HUMBERTO DELGADO EM LISBOA

4.1. Aeroporto Humberto Delgado em Lisboa

Tendo em conta a localização geográfica de Lisboa, como a capital mais ocidental da Europa, o Governo de Portugal entendeu criar um *hub* (plataforma aérea para voos internacionais) em Lisboa. Este *hub* tinha como objetivo fazer as ligações transatlânticas entre a Europa e o continente Americano com os Aeroportos da Portela e Cabo Ruivo⁶ (Wikipédia, 2021).

Com o início das suas operações em 15 de outubro de 1942, ao Aeroporto da Portela foi-lhe atribuído posteriormente o código *IATA*⁷ LIS e o código *ICAO*⁸ LPPT, e em 15 de maio de 2016 foi alterada a sua denominação oficial para Aeroporto Humberto Delgado. Hoje em dia possui duas pistas, dois terminais civis e um militar⁹, tendo-se tornado no maior aeroporto português em número de passageiros e volume de tráfego (Wikipédia, 2021).

Tabela 1 - Tráfego de passageiros

Ano	Passageiros				
	Total	Aeroporto de Lisboa	Aeroporto do Porto	Aeroporto de Faro	Outros aeroportos
2010	28 817 341	14 049 808	5 279 716	5 337 542	4 150 275
2011	30 686 190	14 806 537	6 004 500	5 617 688	4 257 465
2012	31 081 902	15 314 800	6 051 081	5 674 223	4 041 798
2013	32 609 829	16 025 510	6 374 045	5 982 950	4 227 324
2014	35 675 891	18 158 588	6 932 614	6 168 868	4 415 821
2015	39 600 921	20 110 804	8 088 907	6 439 480	4 961 730
2016	45 251 801	22 462 599	9 378 206	7 632 857	5 778 139
2017	52 713 187	26 676 552	10 790 271	8 728 876	6 517 488
2018	56 286 907	29 045 733	11 942 333	8 687 064	6 611 777
2019	60 114 157	31 184 594	13 112 453	9 010 860	6 806 250
2020	18 393 000	9 268 000	4 436 000	2 208 000	2 480 000

⁶ O aeroporto de Cabo Ruivo era um aeroporto marítimo uma vez que os voos transatlânticos eram realizados na época por hidroaviões, tendo sido desativado no final dos anos 50.

⁷ *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo) é uma organização internacional de linhas aéreas.

⁸ *International Civil Aviation Organization* (Organização Internacional da Aviação Civil) é uma agência especializada das Nações Unidas.

⁹ Denominado Aeroporto de Figo Maduro

Fonte - Elaboração própria adaptado de PORDATA (2021)

Fonte 1

Tabela 2 - Volume de tráfego aéreo

Ano	Aviões				
	Total	Aeroporto de Lisboa	Aeroporto do Porto	Aeroporto de Faro	Outros aeroportos
2014	284 163	142 333	58 384	41 410	42 036
2015	300 571	152 335	62 165	42 402	43 669
2016	320 392	162 042	69 377	43 096	45 877
2017	398 344	199 262	85 263	57 473	56 346
2018	418 541	213 711	92 025	57 352	55 453
2019	428 684	217 703	96 537	58 788	55 656
2020	100 238 ¹⁰				

Fonte – Elaboração própria adaptado de (ANA S.A., 2019, 2018, 2017, 2016, 2015 e 2014) e (Instituto Nacional de Estatística, 2021)

O Aeroporto Humberto Delgado tornou-se assim, um dos mais importantes *hub* europeu para África e o mais importante para o Brasil, fruto das ligações privilegiadas de Portugal com os PALOP. É também o maior *hub* da *Star Alliance*¹¹ para a América do Sul, bem como a base da TAP Air Portugal¹², sendo gerido pela empresa ANA S.A. (Wikipédia, 2021).

A localização geográfica e a sua morfologia de costa permitem condições excelentes para o turismo em Portugal, sendo este um setor com cada vez mais peso na economia nacional que em 2016 representou 16,6% do PIB e 19,6% do emprego, tendo aumentado em 2017, ano em que 85% dos turistas alojados em estabelecimentos hoteleiros chegaram de avião (Bello, s.d.). Já em 2018 foram 95% dos turistas que chegaram via aérea a Portugal, demonstrando a importância desta via para uma área determinante da economia Portuguesa (Oliveira, 2019).

Tendo em conta que o Aeroporto Humberto Delgado é a porta de entrada para

¹⁰ Dados do Instituto Nacional de Estatística (INE).

¹¹ É uma aliança de companhias aéreas constituída por: *Aegean Airlines, Air Canada, Air China, Air India, Air New Zealand, ANA, Asiana Airlines, Austrian Airlines, Avianca, Brussels Airlines, Copa Airlines, Croatia Airlines, EgyptAir, Ethiopian Airlines, EVA Air, LOT Polish Airlines, Lufthansa, Scandinavian Airlines, Shenzhen Airlines, Singapore Airlines, South African Airways, Swiss International Air Lines, TAP Air Portugal, Thai Airways International, Turkish Airlines e United Airlines.*

¹² Companhia aérea de bandeira Portuguesa.

53% dos turistas que chegam de avião a Portugal (Marcelino, 2019), o ano de 2020 foi a exceção à regra que tinha sido o crescimento do número de passageiros e voos da última década, com uma perda de 70,3% relativamente a 2019 o Aeroporto Humberto Delgado registou o movimento de 9,268 milhões de passageiros, que representa 50,4% do total nacional (Consultores de Comunicação Associados, 2021), devido à pandemia de Covid-19 que levou a restrições na entrada e saída de TN. Tendo, no entanto, mantido o ranking de 2019 para 2020 de décimo sexto aeroporto mais movimentado na europa (Wikipédia, 2021).

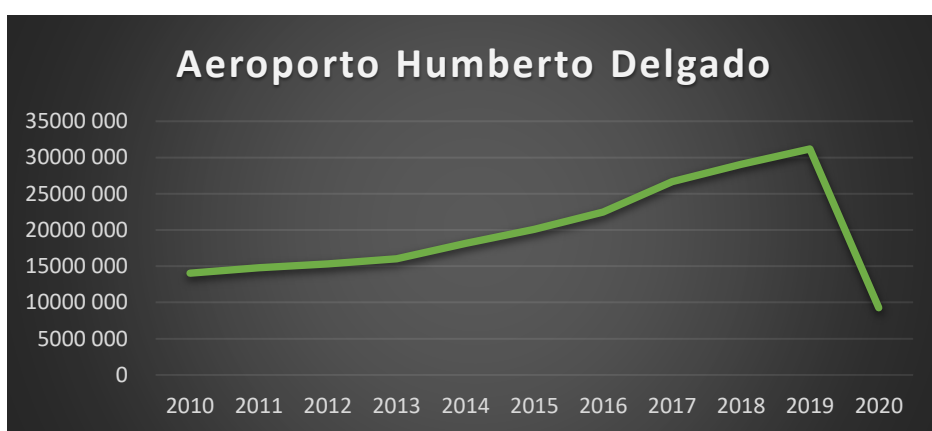


Gráfico 1 - Evolução do número de passageiros no Aeroporto Humberto Delgado, elaboração própria adaptado de PORDATA (2021)

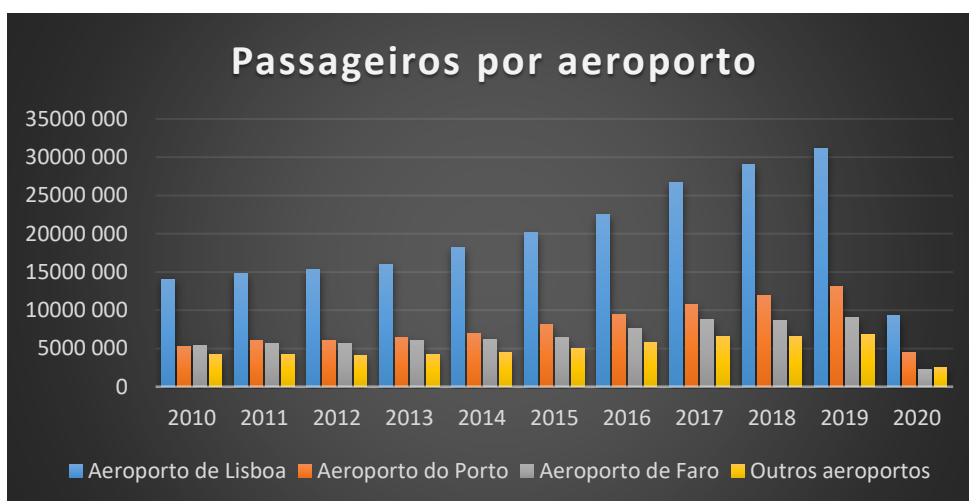


Gráfico 2 - Evolução do número de passageiros nos aeroportos Portugueses, elaboração própria adaptado de PORDATA (2021).

4.2. Direção de Fronteiras de Lisboa – PF001

É da competência da DFL no PF001:

- Garantir os procedimentos inerentes ao controlo de fronteiras;
- Cumprir as medidas cautelares determinadas pelas autoridades competentes;
- Registar as recusas de entrada verificadas;
- Decidir e mandar executar os pedidos de readmissão ativa e passiva, por via aérea;
- Garantir a instrução dos processos de contraordenação.

A DFL é constituída por 203 Inspectores de diversas categorias, é assessorada pelo Centro Coordenador Operacional (CCO) que é constituído por:

- Unidade *Targeting* e Análise de Risco (UTAR);
- Unidade de Apoio Jurídico (UAJ);
- Gestão Operacional e Planeamento (GOP).

Fazem parte da DFL o PF001 (Aeroporto Humberto Delgado) e PF201 (Porto Marítimo de Lisboa). O PF001 é constituído por (figura.18):

- Unidade de Identificação e Peritagem Documental (UIPD);
- Unidade de 3ª Linha (U3L);
- Espaço Equiparado a Centro de Instalação Temporário (EECIT);
- Turno (CD – Controlo documental ou 1ª Linha e UA – Unidade de Apoio ou 2ª Linha):

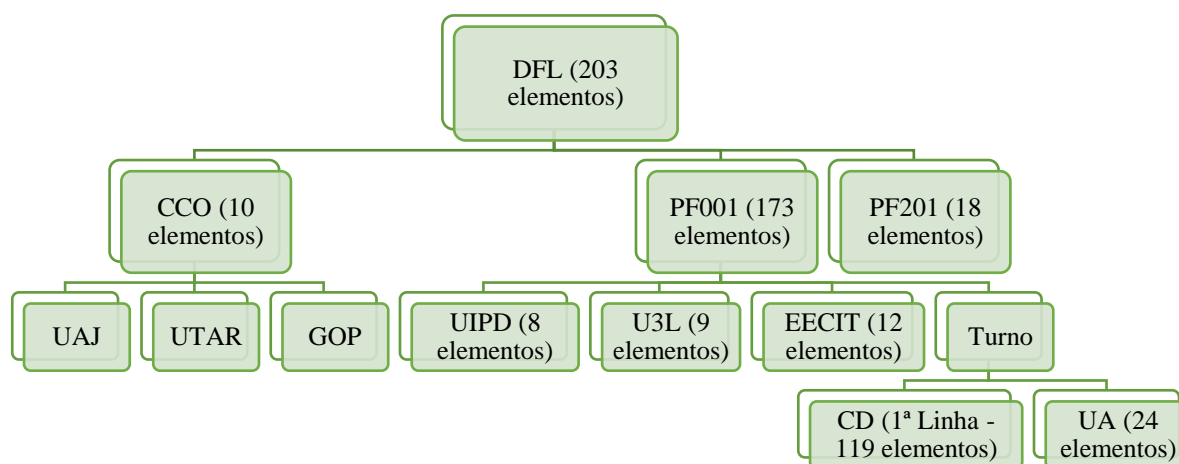


Figura 18 - Organização da Direção de Fronteiras de Lisboa em janeiro de 2021, elaboração própria.

CAPÍTULO 5: METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

5.1. Problemática da Investigação

Tendo em conta que diariamente saem e entram em TN e conseqüentemente do Espaço Schengen através do Aeroporto Humberto Delgado em Lisboa - PF001, milhares de pessoas e que o SEF é o Serviço de Segurança do Estado encarregue de controlar a essa entrada e saída. É por isso pertinente conseguir identificar o estado de saúde dos Inspectores do SEF responsáveis por esse controlo, mais especificamente no que diz respeito ao bem-estar mental e emocional.

Este estudo centra-se na avaliação da incidência de *Burnout* nos Inspectores do SEF, cujo local de desempenho de funções é o Aeroporto de Lisboa – PF001, de maneira a poder responder à questão de investigação: “De que modo, o nível de exigência das múltiplas funções dos Inspectores do SEF no Aeroporto de Lisboa, influencia o aparecimento da síndrome de *Burnout*?”

5.2. Abordagem investigativa

O primeiro passo que a investigação deve definir, é qual a filosofia de investigação em que se insere. O tipo de investigação a seguir é determinado pelo modo como o investigador percebe o desenvolvimento do conhecimento (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2003, p. 88). Saunders *et al* (2003) consideram que o processo de investigação é como as camadas de uma cebola.

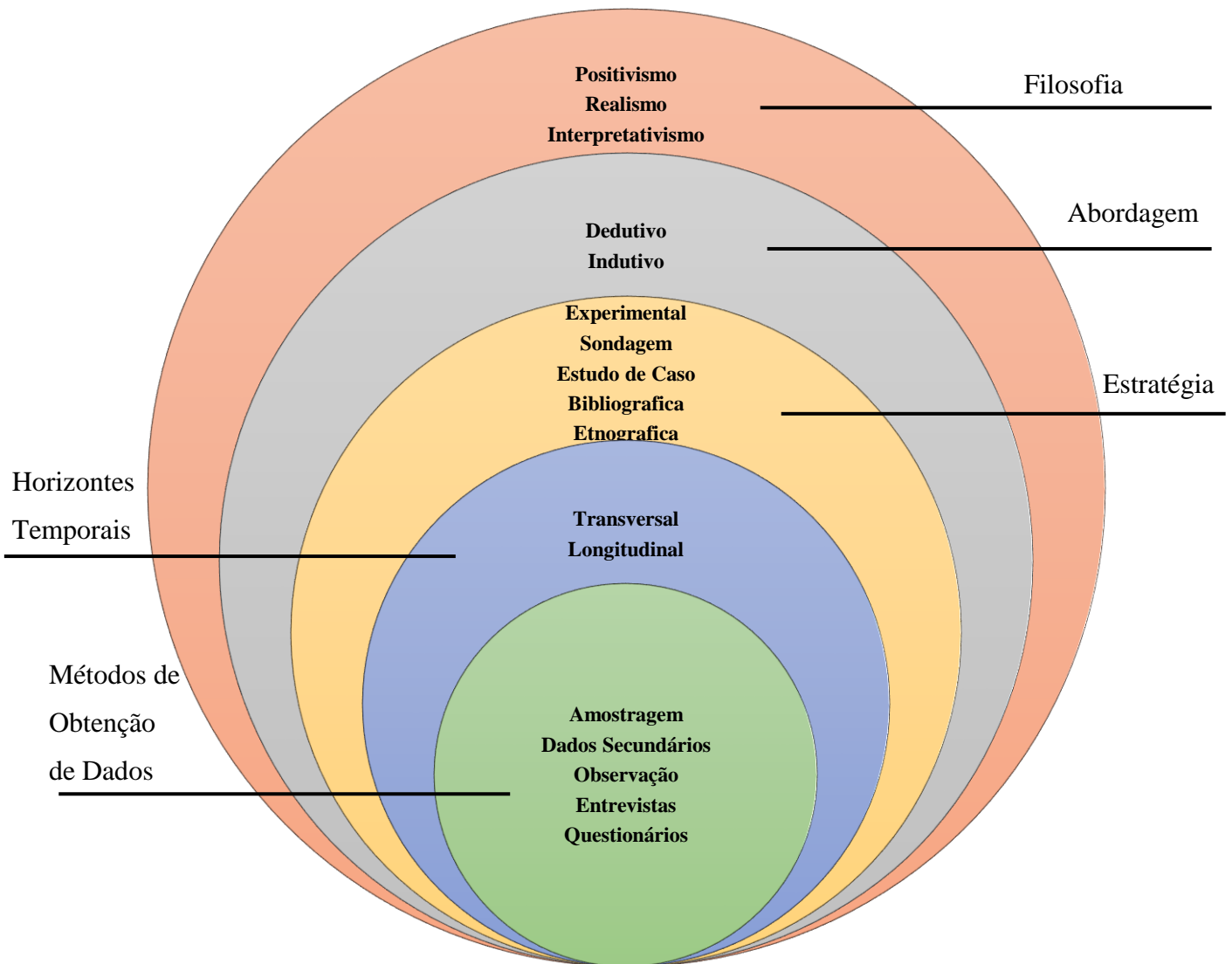


Figura 19 - O Processo de Investigação em Cebola, elaboração própria adaptado de Saunders et al (2003).

De acordo com Saunders *et al* (2003) devemos considerar três tipos de filosofias em investigação:

- Positivismo – resulta das ciências exatas e/ou naturais, é bastante estruturada o que permite facilmente a sua replicação, com base em casos de bases estatísticas que se comportam sempre da mesma forma;
- Realismo – baseia-se na crença de que a realidade não depende das convicções e ideias dos humanos;
- Interpretativismo - tem em consideração que as variáveis alteram-se de

acordo com o contexto em que estão inseridas, é a mais utilizada pelas ciências sociais.

Quanto a abordagem, Saunders *et al* (2003) considera que a indutiva tem uma vantagem em relação a dedutiva, uma vez que permite dentro do contexto da problemática, explicações alternativas.

Desde modo, na presente investigação dado tratar-se de um estudo de um determinado grupo de indivíduos pertencentes a uma organização num delimitado período de tempo a escolha da estratégia recai sobre o estudo de caso uma vez que citando Morgado (2013, p. 63) “o estudo de caso é um processo de investigação empírica que permite estudar fenómenos no seu contexto real e no qual o investigador, não tendo o controlo dos eventos que aí ocorrem, nem das variáveis que os conformam, procura apreender a situação na sua totalidade, de forma reflexiva, criativa e inovadora, descrever, compreender e interpretar a complexidade do(s) caso(s) em estudo, lançando luz sobre a problemática em que se enquadra(m)e, inclusive, produzindo novo conhecimento sobre o(s) mesmo(s)”.

5.3. Plano de Investigação

No caso concreto deste trabalho de investigação, iremos caracterizar o SEF como Serviço de Segurança (quais as suas competências e como se encontra organizado), dando posterior destaque à organização, competências e atribuições do PF001.

Faremos um enquadramento do *Stress* e do *Burnout*, através da revisão de literatura, bem como dos métodos de diagnóstico de *Burnout*.

Proceder-se-á à caracterização do Aeroporto Humberto Delgado através de revisão de literatura.

Posteriormente serão apresentados e relacionados os dados recolhidos sobre a atividade do PF001 e do Aeroporto Humberto Delgado.

Após o que, realizar-se-á um Estudo de Caso no PF001, com vista a verificar a incidência de *Burnot* e *Stress* Ocupacional nos Inspetores que aí prestam serviço. Através de um questionário, avaliaremos, estatisticamente, qual incidência de *Burnot* e *Stress* Ocupacional e se existem fatores sociodemográficos preditores. Apuraremos também, estatisticamente se existe uma relação entre as dimensões de *Stress* ou o nível

de *Stress* Ocupacional e as dimensões de *Burnout* ou o seu nível.

5.4. Objetivo da Investigação

Para conseguir atingir o objetivo geral é necessário, conhecer o SEF, a sua organização, competências e atribuições no geral e especificamente no PF001.

Em termos de estado da arte, é imprescindível estudar e aprofundar o conhecimento sobre o *Stress* e o *Stress* Ocupacional: tentar perceber como se desencadeia, quais as suas causas e consequências no geral e, ainda mais especificamente tentar compreender o *Stress* nos Serviços e Forças de Segurança.

A importância de perceber o *Burnout*, causas, sintomas, modelos teóricos, instrumentos de avaliação e a sua manifestação nos Serviços e Forças de Segurança, dá também base teórica a este estudo.

Perceber o nível de pressão a que estão sujeitos os Inspectores colocados no PF001 – Aeroporto Humberto Delgado.

Avaliar o nível médio de *Stress* Ocupacional e das suas dimensões.

Avaliar o nível médio de *Burnout* e das suas dimensões.

Avaliar a relação entre os dados sociodemográficos género e o *Stress* e os dados sociodemográficos anos de serviço no PF001 e o *Burnout*.

5.5. Procedimento

Após a recolha e estudo de artigos e teses sobre *Stress* e *Burnout* nos Serviços e Forças de Segurança em Portugal e no estrangeiro foi realizada uma proposta de inquérito composta por três partes (questionário sociodemográfico, questionário de *Stress* em Profissionais de segurança QSPS (Gomes, 2010) e Medida de “*Burnout*” de Shirom-Melamed MBSM traduzido e adaptado por Gomes (2012). Foi solicitada autorização para utilização dos questionários ao autor e após ter sido autorizado, foi requerido ao Exm.º Sr. Diretor Nacional do Serviço de Estrangeiros e Fronteiras autorização para a realização do estudo, tendo a mesma sido concedida.

Foi enviado por correio eletrónico o *link* para o questionário solicitando a colaboração de todos os Inspectores à data colocados no PF001, explicando o teor da investigação, garantindo aos participantes que os dados obtidos via *google forms* seriam anónimos e confidenciais, destinando-se exclusivamente para fins de

investigação. O inquérito decorreu entre 02 de janeiro de 2021 e, 31 de janeiro de 2021, obtiveram-se 118 respostas apenas foram consideradas válidas 115 uma vez que existiam 3 conjuntos de respostas duplicados.

5.5.1. Questionário de *Stress* em Profissionais de Segurança (QSPS)

Para avaliar o *Stress* nos Inspetores do SEF foi utilizado o “Questionário de *Stress* em Profissionais de Segurança (QSPS)” (Gomes, 2010). Foram consideradas 26 perguntas no questionário utilizado no inquérito, que correspondem a variáveis qualitativas ordinais, com 5 categorias (tipo *Likert*). Estas variáveis operacionalizam sete variáveis latentes (ou constructos latentes): Relação com cidadãos, Relações profissionais, Excesso de trabalho, Carreira e remuneração, Risco de vida, Problemas familiares e Condições de trabalho (com alfas de Cronbach de, aproximadamente, 0,683, 0,714, 0,774, 0,784, 0,616, 0,823 e 0,829, respetivamente). A pontuação/*score* de cada variável latente, por indivíduo, foi obtida através do cálculo da média aritmética das respetivas variáveis qualitativas ordinais (variáveis manifestas). Considerámos que estas pontuações se aproximam de uma escala de medida, pelo menos, intervalar (e não apenas ordinal).

O questionário é composto por duas partes:

Na primeira parte é considerado um único indicador para avaliação do nível global de *Stress* Ocupacional na sua ocupação, medida numa escala tipo *likert* de 5 pontos de 1 a 5 (as categorias dos indicadores foram assumidas como equidistantes e aproximadamente simétricas).

A segunda parte é constituído por 26 indicadores que se referem ao nível de *Stress* dos Inspetores do SEF do aeroporto de Lisboa em contexto ocupacional, onde os inquiridos referem a frequência de ocorrência de cada indicador, medida numa escala tipo *likert* de 5 pontos de 1 a 5. A Tabela 3 e 4 mostram as variáveis / constructos latentes (conceitos teóricos) que foram considerados operacionalizados pelos indicadores disponíveis.

Tabela 3 - Categorias da escala ordinal tipo Likeert de 5 pontos, variáveis latentes, indicadores e questões disponíveis no questionário

1	2	3	4	5
Nenhum stress	Pouco stress	Moderado stress	Bastante stress	Elevado stress
Variável latente	Indicador	Questões disponíveis		
<i>Stress ocupacional</i>	SO	Em termos gerais a minha atividade profissional provoca-me		

Tabela 4 - Categorias da escala ordinal tipo Likeert de 5 pontos, variáveis latentes, indicadores e questões disponíveis no questionário

1	2	3	4	5
Nenhum stress	Pouco stress	Moderado stress	Bastante stress	Elevado stress
Variável latente	Indicador	Questões disponíveis		
Relação com cidadãos (RC)	RC_13	Falta de respeito e educação dos cidadãos		
	RC_21	Falta de compreensão e educação dos cidadãos		
	RC_23	Incompreensão dos cidadãos face ao nosso trabalho		
	RC_26	Atitudes negativas da população relativamente ao nosso trabalho		
Relações profissionais (RP)	RP_04	Favoritismo e/ou discriminação “encobertos” no meu local de trabalho por parte dos meus superiores		
	RP_12	Conflitos e problemas com superiores hierárquicos		
	RP_17	Os conflitos interpessoais com outros colegas		
	RP_22	Comportamentos desajustados e/ou inadequados de colegas de trabalho		
	RP_24	Falta de encorajamento e apoio por parte dos meus superiores		
Excesso de trabalho (ET)	ET_05	Trabalhar muitas horas seguidas		
	ET_10	O excesso de trabalho e/ou tarefas de carácter burocrático		
	ET_11	Ter de realizar muitas horas seguidas de trabalho		
	ET_16	A sobrecarga ou excesso de trabalho		
Carreira e remuneração (CR)	CR_01	A falta de perspectivas de desenvolvimento na carreira		
	CR_06	Viver com os recursos financeiros/salário de que disponho		
	CR_15	Falta de possibilidades de progressão na carreira		
	CR_19	Salário inadequado/insuficiente		
Risco de vida (RV)	RV_02	O risco de vida para mim próprio(a)		
	RV_07	Poder ferir-me ou magoar-me gravemente em serviço		
	RV_20	Enfrentar situações de risco de vida para mim próprio(a)		
Problemas familiares (PF)	PF_03	Falta de tempo para manter uma boa relação com as pessoas mais próximas (ex: cônjuge, filhos, amigos, etc.)		
	PF_08	Falta de tempo para estar com a família/amigos		
	PF_14	Falta de tempo para dar apoio e conviver com a minha família/amigos		
Condições de trabalho (CT)	CT_09	Falta de materiais e equipamentos		
	CT_18	Falta de meios e condições de trabalho		
	CT_25	Falta de condições de trabalho		

5.5.2. Questionário adaptado Medida de “*Burnout*” de Shirom-Melamed (MBSM)

Para avaliar o *Burnout* nos Inspectores do SEF foi utilizado o questionário traduzido e adaptado “Medida de *Burnout* de Shirom-Melamed (MBSM)” (Gomes, 2012). Foram consideradas as 14 perguntas do questionário que foi utilizado no inquérito, e a que correspondem variáveis qualitativas ordinais, com 7 categorias (tipo *likert*). Estas variáveis operacionalizam três variáveis latentes Exaustão Emocional, Fadiga Cognitiva e Fadiga Física (com alfas de Cronbach de, aproximadamente, 0,950, 0,973 e 0,912, respetivamente). A pontuação/*score* de cada variável latente, por indivíduo, foi obtida através do cálculo da média aritmética das variáveis qualitativas ordinais (variáveis manifestas), relativas a cada variável latente. Considerámos que estas novas variáveis se aproximam de uma escala de medida, pelo menos, intervalar.

O questionário validado internacionalmente (Shirom-Melamed Burnout Measure - SMBM), proposto por Armon, G., Shirom, A., & Melamed, S. (2012) e utilizado em alguns estudos anteriores sobre o tema (Madeira, 2019; Gerber et al., 2018; Schilling et al., 2019). A versão do questionário utilizado neste estudo foi traduzida e adaptada por Gomes, AR (2012), após alguma verificação das equivalências do instrumento (em termos idiomáticos, semânticos, culturais e conceituais) por uma equipa multidisciplinar de profissionais das áreas da psicologia e da língua portuguesa.

O questionário é composto por 14 indicadores que se referem aos sentimentos/emoções dos Inspectores do SEF do aeroporto de Lisboa em contexto ocupacional, onde os inquiridos referem a frequência de ocorrência de cada indicador, medida numa escala de 7 pontos de 1 a 7 (as categorias foram assumidas como igualmente espaçadas e percebidas como simétricas). A Tabela 5 mostra as variáveis/construtos latentes que foram considerados operacionalizados pelos indicadores disponíveis.

Tabela 5 - Categorias da escala ordinal de 7 pontos, variáveis latentes, indicadores e questões disponíveis no questionário

	1	2	3	4	5	6	7
	Nunca ou quase nunca	Muito poucas vezes	Poucas vezes	Por vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre ou quase sempre
Variável latente	Indicador	Questões disponíveis					
<i>Fadiga física (PF)</i>	PF_01	Sinto-me cansado(a)					
	PF_02	Ao acordar, sinto-me sem energia para ir trabalhar					
	PF_03	Sinto-me fisicamente esgotado(a)					
	PF_04	Sinto-me fatigado(a) de trabalhar					
	PF_05	Sinto-me como se estivesse sem “bateria”					
	PF_06	Sinto-me sem forças					
<i>Fadiga cognitiva (CF)</i>	CF_07	Sinto lentidão na minha capacidade de pensar					
	CF_08	Tenho dificuldades em concentrar-me					
	CF_09	Sinto que não consigo pensar com clareza					
	CF_10	Sinto que não consigo concentrar-me no que penso					
	CF_11	Tenho dificuldades em pensar sobre coisas complexas/difíceis					
<i>Exaustão emocional (EE)</i>	EE_12	Sinto-me incapaz de ser sensível às necessidades dos outros (ex: colegas, passageiros, etc.)					
	EE_13	Sinto-me incapaz de ter uma boa relação com os outros (ex: colegas, passageiros, etc.)					
	EE_14	Sinto-me incapaz de ser simpático(a) com os outros (ex: colegas, passageiros, etc.)					

CAPÍTULO 6: ESTUDO CASO: ANÁLISE AO NÍVEL MÉDIO DE *STRESS* E *BURNOUT* DOS INSPETORES DO SEF NO AEROPORTO DE LISBOA

Dado ser um projeto pioneiro, surgiram motivações pessoais e profissionais para um Estudo de Caso, com o objetivo de averiguar qual o nível médio de *Stress* e *Burnout* dos Inspetores do SEF no Aeroporto de Lisboa.

Foi efetuada uma análise documental aos temas SEF, *Stress*, *Burnout* bem como pedidos de dados à DFL – SEF de modo, a poder enquadrar e perceber a problemática do estudo. Aplicaram-se também questionários para se ter a perceção, de qual o nível médio de *Stress* e de *Burnout* dos Inspetores do SEF no Aeroporto de Lisboa.

6.1. Caraterização do PF001

O PF001 situa-se no Aeroporto Humberto Delgado em Lisboa, e em janeiro de 2021 integrava 173 Inspetores da CIF. Sendo possível observar na tabela 6 que em 10 anos o número de Inspetores cresceu cerca de 53 %.

Tabela 6 - Número de Inspetores colocados no PF001 por ano

Ano	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inspetores	113	130	149	135	137	140	131	178	174	170	173 ¹³

Fonte – DFL - SEF

¹³ Dados de dezembro de 2020 e janeiro de 2021.



Gráfico 3 - Evolução do número de Inspetores colocados no PF001, elaboração própria adaptado de DFL-SEF

Ora, se tivermos em conta que em 2019, no controlo documental de 1ª linha estavam alocados 123 Inspetores que procediam ao controlo de entradas e saídas de TN, de todos os passageiros que saem e entram em espaço Schengen, então temos que cada Inspetor controlou em média aproximadamente 84957 passageiros no ano, enquanto que em 2020 estavam alocados à 1ª linha 110 Inspetores que controlaram em média, aproximadamente 26161 passageiros.

A diminuição do número de Inspetores alocados à 1ª linha em 2020 deveu-se essencialmente à criação de novas unidades como U3L e UAJ e ao reforço de outras como o EECIT, UA, UTAR e GOP.

Tabela 7 - Total de passageiros controlados e expediente realizado (entradas/saídas)

Ano	Total de passageiros controlados	Fichas de interceção Entradas	Fichas de interceção Saídas	Total Recusas de entrada
2010	4 369 378	7 027	882	1 904
2011	4 597 310	6 641	2 456	1 641
2012	4 806 264	8 071	3 090	1 133
2013	5 143 721	6 986	2 502	732
2014	5 941 465	7 832	2 670	888
2015	6 233 270	8 359	2 707	1 199
2016	6 732 645	9 858	2 349	1 525
2017	8 232 701	12 567	3 188	2 024
2018	9 101 066	15 241	3 662	3 606
2019	10 449 809	17 152	3 308	4 800
2020	2 877 762	7 270	1 949	1 347

Fonte – DFL-SEF

No entanto, a diminuição de passageiros em 2020 não veio aligeirar a pressão sobre os Inspectores do SEF no PF001, uma vez que devido à situação pandémica criada pelo vírus covid-19 foi necessário fechar as fronteiras terrestres, o que levou à deslocação de Inspectores do SEF colocados no PF001 para as referidas fronteiras. A pandemia levou também a um aumento das responsabilidades do SEF, uma vez que a partir de 2020 passou a ser também uma atribuição do SEF o controlo dos testes à covid-19 como condição de entrada em TN, não só nos passageiros provenientes de voos internacionais e não Schengen, mas também dos voos Schengen (sem dados passíveis de serem contabilizados).

O SEF passa não só a ter a responsabilidade de controlo ao nível da Segurança Interna e do Espaço Schengen das entradas e saídas de pessoas de TN, bem como do controlo sanitário de pessoas com destino a TN.

6.2. Caraterização da amostra

Participaram no estudo 115 Inspectores do SEF, que representam 66,47% da população (n=173) total dos elementos colocados no PF001. Dos respondentes, 85 (73,91%) são do género masculino (~66,9% da população n=127) e 30 (26,09%) do género feminino (~65,2% da população n=46) conforme o gráfico 4.

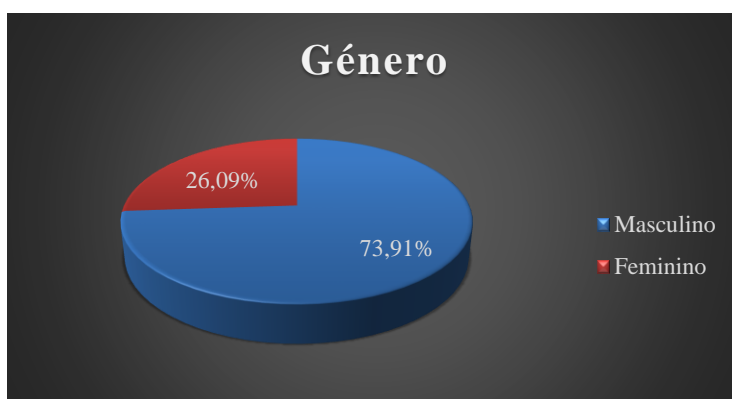


Gráfico 4 - Amostra por género (n=115).

Relativamente à idade, os Inspectores têm uma média de 39 anos, sendo que as mulheres têm uma média de idades superior à dos homens, com uma média de 40 anos, enquanto os homens têm uma média de 36 anos. Refira-se que 36,52% têm entre [34,44[e 33,04% entre [24, 34[.



Gráfico 5 - Inspetores por grupo etário.

Quanto às habilitações literárias, verifica-se que conforme o gráfico 6 que 59,13% dos Inspetores são licenciados e 29,57% possuem o grau de mestre. Dos que possuem o secundário como habilitação literária (10,43%), a idade média é de 56 anos e têm 29 ou mais anos de serviço na função pública.



Gráfico 6 - Habilitações literárias.

De acordo com o gráfico 7, 53,04% (61) dos Inspetores tem filhos, tendo estes Inspetores uma média de idades de 44 anos, os restantes 46,96% (54) não tem filhos e tem uma média de idades de 33 anos.

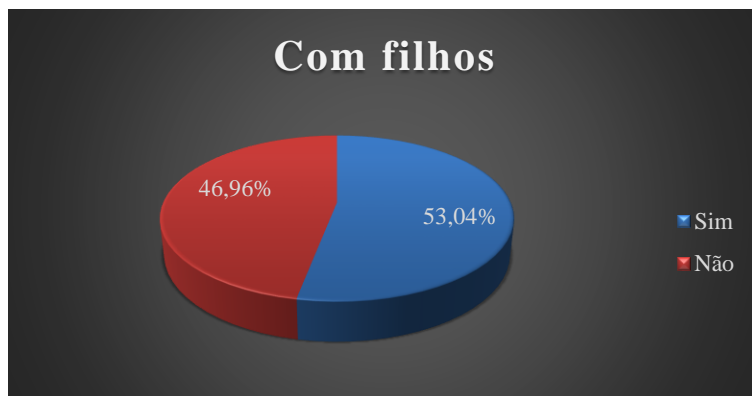


Gráfico 7 - Filhos

Responderam a este questionário 110 Inspetores e 5 Inspetores Chefe conforme a tabela 8.

Tabela 8 - Categoria.

Categoria	Total
Inspetor	110
Inspetor Chefe	5
Inspetor Coordenador	0
Inspetor Coordenador Superior	0

Fonte – Elaboração própria.

Quanto aos anos de serviço no SEF, agrupou-se os anos de serviço de acordo ao curso a que pertencem no SEF de acordo com a tabela 9.

Tabela 9 - Curso / Anos de serviço no SEF

Curso / Anos de serviço SEF	Total	%	Idade média (anos)
1º e 2º [27,31]	8	6,96	55,5
3º [22,27[	8	6,96	56,1
4º [17,22[	7	6,09	48,4
5º [6,17[	10	8,70	43,0
6º [5,6[	6	5,22	42,7
7º [4,5[	15	13,04	40,1
8º e 9º [2,4[	26	22,61	36,9
10º [1,2[	35	30,43	30,2

Fonte - Elaboração própria.

Quanto aos anos de serviço no PF001, foi tida em consideração a situação pandémica criada pelo Covid-19, uma vez que levou a uma diminuição considerável

do número de voos e consequentemente o número de passageiros controlados pelo SEF pelo que foi dividido em 2 grupos (A e B): A – com 2 ou menos anos de serviço no PF001 (pós-covid) e B - com mais de 2 anos de serviço no PF001 (pré-covid).

Deste modo a amostra ficou distribuída da seguinte forma de acordo com o gráfico 8:



Gráfico 8 - Anos de serviço no PF001

Quanto ao local de trabalho, a amostra distribui-se da seguinte forma de acordo com o gráfico 9 e tabela 10:

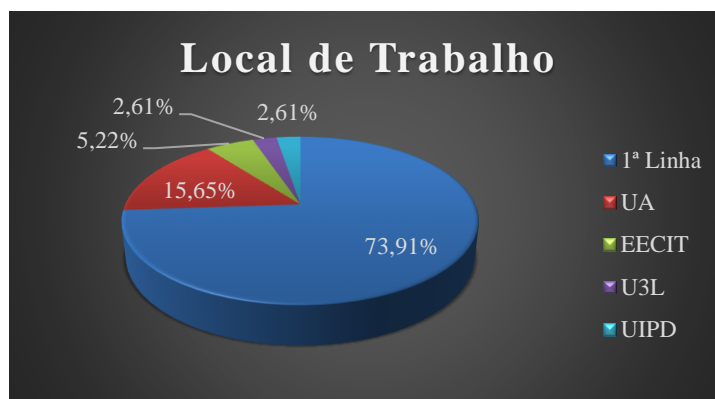


Gráfico 9 - Local de trabalho

Tabela 10 - Local de trabalho

Local de Trabalho	Total	%	Idade
1ª Linha	85	73,91	38,84
UA	18	15,65	40,17
EECIT	6	5,22	42,5
U3L	3	2,61	40,33
UIPD	3	2,61	45

De acordo com o gráfico 10 existem 38 Inspectores solteiros, 68 casados ou em união de facto, 8 divorciados e 1 viúvo.

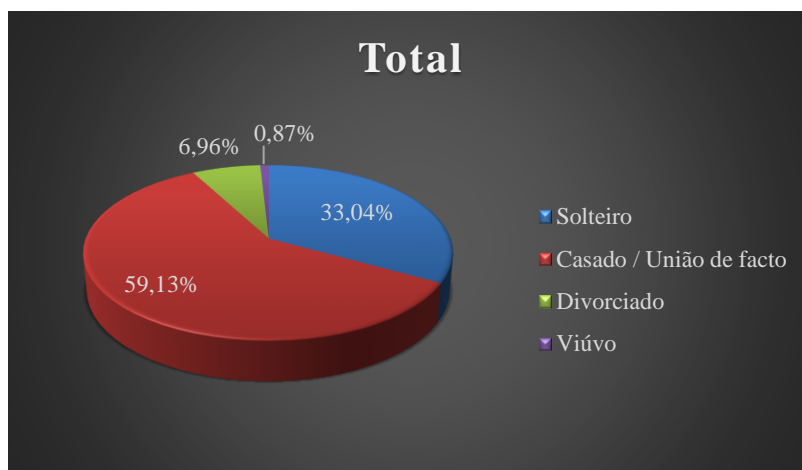


Gráfico 10 Estado civil

Quanto ao nível de *Stress*, de acordo com o proposto pelo autor do inquérito (capítulo 5.5.1.) a amostra apresenta um nível médio de *Stress* de 3,14, verificando-se que de acordo com o gráfico 11 e a tabela 11:

- Foram considerados “sem *Stress*”, 5 indivíduos (4,3% da amostra), são do género masculino, com categoria de inspetor, casados com uma média de idade de 44 anos;
- São 43 os indivíduos que se consideram com “pouco *Stress*” (37,4%) têm uma média de idades de 38,19 anos.
- 49,6% da amostra (57 indivíduos) são considerados com “moderado *Stress*”, têm uma média de idades de 39,63 anos
- Representado 8,7% da amostra (10 indivíduos) considerados com “bastante *Stress*”, têm uma média de idades de 41,4 anos.
- Não existem situações de “elevado *Stress*”.



Gráfico 11 - Níveis de Stress

Tabela 11 - Níveis de Stress

Stress	n=115	%	RC	RP	ET	CR	RV	PF	CT
Sem <i>Stress</i> ¹⁴	5	4,3	2,05	1,88	1,75	1,80	1,80	1,47	1,73
Pouco <i>Stress</i> ¹⁵	43	37,4	2,47	2,38	2,61	2,44	2,41	2,70	2,86
Moderado <i>Stress</i> ¹⁶	57	49,6	3,33	3,12	3,60	3,45	3,16	3,83	3,97
Bastante <i>Stress</i> ¹⁷	10	8,7	3,88	3,90	4,55	4,30	4,03	4,73	4,87
Elevado <i>Stress</i> ¹⁸	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Média			3,00	2,86	3,23	3,07	2,90	3,38	3,54

Quanto ao nível de *Burnout*, de acordo com o proposto pelo autor do inquérito (capítulo 5.5.2.) apresenta um nível médio de *Burnout* de 3,24, verificou-se que de acordo com o gráfico 12 e a tabela 12:

- Existem 25 indivíduos (21,7% da amostra) que consideram que “nunca ou quase nunca” experienciam o sentimento, com uma média de idade de 37,52 anos.
- 24 Indivíduos (20,9%) consideram que “muito poucas vezes” experienciam o sentimento, com uma média de idades de 38,63 anos.
- 29,6% da amostra (34 indivíduos) consideram que “poucas vezes” experienciam o sentimento, com uma média de idades de 39,09 anos.
- Representado 19,1% da amostra consideram que “por vezes”

¹⁴ Indivíduo cujo nível médio de *Stress* está entre [1,2].

¹⁵ Indivíduo cujo nível médio de *Stress* está entre [2,3].

¹⁶ Indivíduo cujo nível médio de *Stress* está entre [3,4].

¹⁷ Indivíduo cujo nível médio de *Stress* está entre [4,5].

¹⁸ Indivíduo cujo nível médio de *Stress* é igual a 5.

experienciam o sentimento, com uma média de idades de 39,05 anos.

- 6,09% da amostra (7 indivíduos) consideram que “algumas vezes” experienciam o sentimento, com uma média de idades de 47,14 anos.
- 2 Indivíduos (1,7%) consideram que “muitas vezes” experienciam o sentimento, com uma média de idades de 49 anos.
- Existe um individuo (0,9%) que experiencia “sempre ou quase sempre” o sentimento.

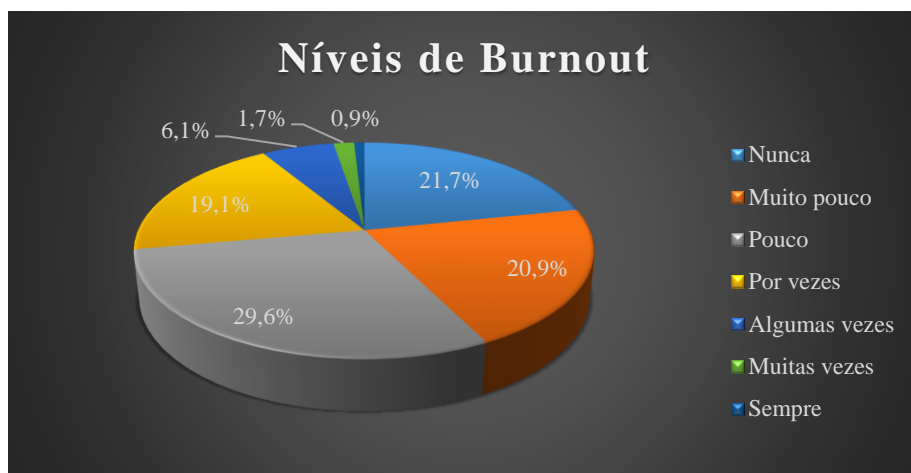


Gráfico 12 - Níveis de *Burnout*

Tabela 12 - Nível de *Burnout*

<i>Burnout</i>	<i>n=115</i>	%	PF	CF	EE
Nunca ¹⁹	25	21,7	1,88	1,79	1,33
Muito pouco ²⁰	24	20,9	2,93	2,72	1,88
Pouco ²¹	34	29,6	4,22	3,70	2,44
Por vezes ²²	22	19,1	5,07	4,98	3,14
Algumas vezes ²³	7	6,1	5,79	5,31	4,86
Muitas vezes ²⁴	2	1,7	6,5	6,1	6
Sempre ²⁵	1	0,9	7	7	7
Média			3,76	3,49	2,46

¹⁹ Indivíduo cujo nível médio de *Burnout* está entre [1,2].

²⁰ Indivíduo cujo nível médio de *Burnout* está entre [2,3].

²¹ Indivíduo cujo nível médio de *Burnout* está entre [3,4].

²² Indivíduo cujo nível médio de *Burnout* está entre [4,5].

²³ Indivíduo cujo nível médio de *Burnout* está entre [5,6].

²⁴ Indivíduo cujo nível médio de *Burnout* está entre [6,7].

²⁵ Indivíduo cujo nível médio de *Burnout* é igual a 7.

6.3. Análise comparativa, nível médio de *Stress* por género

É uma situação comum, nomeadamente nas Ciências Sociais e da Saúde, considerar por exemplo a soma ou média das variáveis manifestas como a pontuação/*score* do respetivo constructo latente. Para a escala do *Stress* mencionada anteriormente, os *scores* individuais, nas sete dimensões (subescalas), foram obtidos pela média dos respetivos itens disponíveis, sendo então tratados como aproximados a uma medida de nível/escala de intervalo. Valores de *scores* mais altos significam níveis mais altos de *Stress*.

Como a escala procura avaliar o nível de *stress* do indivíduo, considera-se que a média da soma de todos os itens nas sete subescalas é o “*score* total” [~3,139]. Como valores meramente indicativos para a definição de “nível de *Stress*” (mas, sem efeitos diagnósticos por não existirem valores normativos), pode sugerir-se que valores maiores ou iguais a quatro, na escala de 5 pontos, como indicador de problemas neste domínio.

6.3.1. Caracterização da amostra

Para caracterizar a amostra, foram recolhidas algumas informações sociodemográficas, como idade, género, estado civil, escolaridade e tempo de serviço (Capítulo 6.2). A maioria dos Inspectores do SEF tem menos de 50 anos e 73,9% são homens, com uma idade média de 36 anos. A amostra é constituída por 30 mulheres (~ 26,1%) e 85 homens (~ 73,9%), a maioria dos Inspectores do SEF (59,1%) é casada e a mesma percentagem possui um diploma de nível de superior, 29,6% possuem grau de Mestre.

Tabela 13 - Amostra por género

6.3.2. Características psicométricas

Género	N.º Inspectores do SEF	%	Média de idade
Masculino	85	73.9	36.0
Feminino	30	26.1	40.6
Total	115	100	39.4

6.3.2.1 Sensibilidade

Foram consideradas algumas análises preliminares explorando os blocos de variáveis, por variável latente, e o conjunto de dados disponíveis. Como as variáveis

do QSPS são qualitativas ordinais, foram obtidas apenas medidas estatísticas como moda, mediana, mínimo e máximo (tabela 14). Os valores da moda e mediana indicam que algumas distribuições empíricas das variáveis manifestas não são simétricas, o que é uma situação comum quando trabalhamos com a perceção das pessoas. Podemos confirmar a assimetria da maioria dos indicadores com a exploração visual de cada diagrama de extremos e quartis (ou, *box-plot*) na figura 20, onde também podemos identificar dois *outliers* moderados (casos 82 e 23, nos indicadores Risco de vida e Condições de trabalho, respetivamente), que correspondem a aproximadamente 1,7% do total de observações da amostra. Decidimos não remover os *outliers* nesta fase porque isso poderia levar a uma perda potencial de informações úteis e uma consequente redução no poder estatístico. Além disso, embora a dimensão da amostra disponível não seja pequena, também não é uma amostra excessiva grande.

Tabela 14 - Valores da moda, mediana, mínimo e máximo para cada indicador

Variável latente	Indicador	Moda	Mediana	Min.	Max.
<i>Relação com cidadãos (RC)</i>	RC_13	3	3	1	5
	RC_21	2	2	1	5
	RC_23	3	3	1	5
	RC_26	4	4	1	5
<i>Relações profissionais (RP)</i>	RP_04	3	3	1	5
	RP_12	2	2	1	5
	RP_17	2	2	1	5
	RP_22	3	3	1	5
	RP_24	4	4	2	5
<i>Excesso de trabalho (ET)</i>	ET_05	4	4	1	5
	ET_10	3	3	1	5
	ET_11	3	3	1	5
	ET_16	4	4	1	5
<i>Carreira e remuneração (CR)</i>	CR_01	3	3	1	5
	CR_06	3	3	1	5
	CR_15	4	3	1	5
	CR_19	2	2	1	5
Risco de vida (RV)	RV_02	4	4	1	5
	RV_07	3	2	1	5
	RV_20	2	2	1	5
Problemas familiares (PF)	PF_03	4	3	1	5
	PF_08	4	3	1	5
	PF_14	4	3	1	5
Condições de trabalho (CT)	CT_09	4	4	1	5
	CT_18	4	4	1	5
	CT_25	4	3	1	5

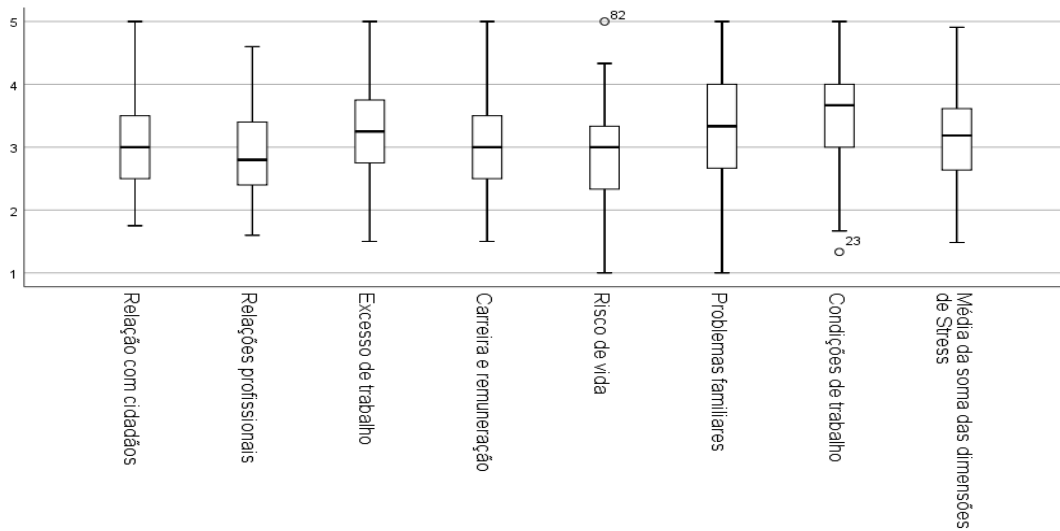


Figura 20 - *Box-plot* dos indicadores de cada variável latente, considerando o conjunto de dados completo.

Apresentamos no anexo 3 as correlações rho de Spearman entre os indicadores de cada variável latente (tabelas 41 a 47). Como esperado, os indicadores de um constructo latente são altamente correlacionados positivamente entre si e são estatisticamente significativos, aos níveis de significância de 1% e 5%.

6.3.3. Análise comparativa (variável categórica: género)

Os *scores* individuais, nas sete dimensões (variáveis latentes), foram obtidos pela média dos respetivos itens disponíveis. Os resultados de algumas estatísticas descritivas dessas pontuações estão presentes na tabela 15.

Tabela 15 - Média, desvio padrão e erro padrão da média de cada variável latente para a amostra agrupada por género

Variável latente	Género	<i>n</i>	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
RC	Feminino	30	3.058	0.721	0.131
	Masculino	85	2.979	0.684	0.074
RP	Feminino	30	2.926	0.695	0.127
	Masculino	85	2.832	0.596	0.064
ET	Feminino	30	3.4	0.781	0.142
	Masculino	85	3.17	0.801	0.086
CR	Feminino	30	3.183	0.830	0.151
	Masculino	85	3.032	0.753	0.081
RV	Feminino	30	2.9	0.650	0.118
	Masculino	85	2.898	0.714	0.077
PF	Feminino	30	3.566	0.826	0.150
	Masculino	85	3.317	0.935	0.101
CT	Feminino	30	3.777	0.827	0.151
	Masculino	85	3.451	0.910	0.098
Nível médio de Stress	Feminino	30	3.259	0.691	0.126
	Masculino	85	3.097	0.673	0.073

Em particular, sobre o nível médio de *stress*.

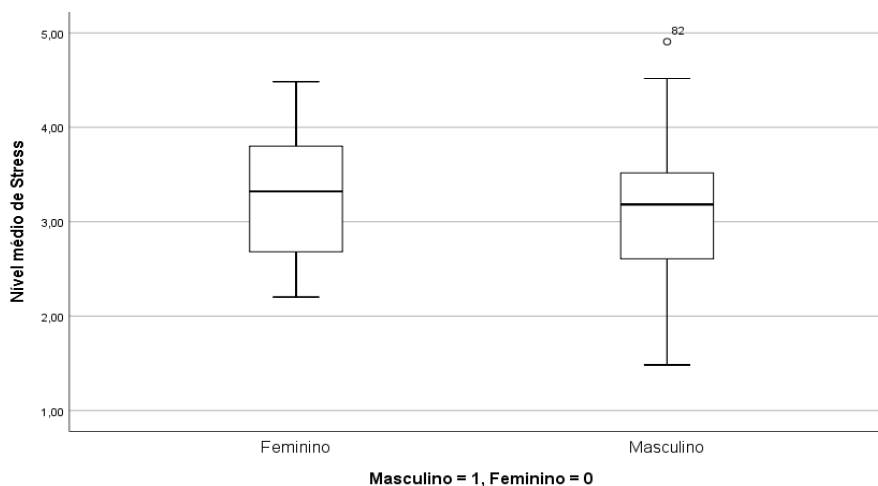


Figura 21 - *Box-plot* do nível médio de *Stress* considerando o género (Feminino=0 e Masculino=1).

Antes de comparar os dois subgrupos (Feminino=0 e Masculino=1), com base em testes (não) paramétricos, analisámos os pressupostos de normalidade dos dados (com teste de Kolmogorov-Smirnov para amostras grandes e Shapiro-Wilk para amostras $n < 50$) e a homogeneidade da variância (com teste de Levene).

Para testar se a distribuição de uma variável X é ou não normal, com parâmetros μ e σ quaisquer, usámos o Kolmogorov-Smirnov (K-S) e Shapiro-Wilk para testar:

$$H_0 : X \sim N(\mu, \sigma) \text{ versus } H_1 : X \not\sim N(\mu, \sigma)$$

Na tabela 16 verificamos que, para o género feminino, todas as variáveis em estudo têm distribuição normal exceto para as variáveis Relação com cidadãos, Carreira e remuneração e Risco de vida, que não têm distribuição normal, ou seja, rejeita-se a hipótese nula de normalidade (Sig. = p -value < 0,05). Já para o género masculino apenas não têm distribuição normal as variáveis Relação com cidadãos e Risco de vida (Sig. = p -value < 0,05).

Tabela 16 - Teste à normalidade das variáveis

Variável latente	Género	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
RC	Feminino	0.163	30	0.040	0.936	30	0.069
	Masculino	0.112	85	0.010	0.972	85	0.60
RP	Feminino	0.153	30	0.072	0.957	30	0.253
	Masculino	0.081	85	0.200*	0.981	85	0.242
ET	Feminino	0.097	30	0.200*	0.977	30	0.739
	Masculino	0.083	85	0.200*	0.980	85	0.199
CR	Feminino	0.161	30	0.045	0.954	30	0.211
	Masculino	0.095	85	0.058	0.980	85	0.222
RV	Feminino	0.206	30	0.002	0.929	30	0.045
	Masculino	0.107	85	0.019	0.975	85	0.092
PF	Feminino	0.122	30	0.200*	0.951	30	0.182
	Masculino	0.092	85	0.074	0.973	85	0.076
CT	Feminino	0.139	30	0.143	0.940	30	0.088
	Masculino	0.089	85	0.095	0.966	85	0.023
Nível médio de <i>Stress</i>	Feminino	0.119	30	0.200*	0.948	30	0.148
	Masculino	0.072	85	0.200*	0.991	85	0.822

*. *This is a lower bound of the true significance*

^a. *Lilliefors Significance Correction*

Utilizamos o teste de Levene para testar a homogeneidade (igualdade) de variâncias das variáveis, nos dois subgrupos (Feminino=0 e Masculino=1).

$$H_0: \sigma_0^2 = \sigma_1^2 \Leftrightarrow \frac{\sigma_0^2}{\sigma_1^2} = 1 \quad \text{versus} \quad H_1: \sigma_0^2 \neq \sigma_1^2 \Leftrightarrow \frac{\sigma_0^2}{\sigma_1^2} \neq 1$$

Na tabela 17 verificamos que todos os Sig. são superiores ao nível de

significância de 5%. A hipótese nula de igualdade das variâncias não é rejeitada, pelo que podemos considerar homogeneidade das variâncias.

Tabela 17 - Teste de homogeneidade de variância

Variável latente		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
RC	Based on Mean	1.568	1	113	0.213
	Based on Median	1.196	1	113	0.277
	Based on Median and with adjusted df	1.196	1	112.195	0.277
	Based on trimmed mean	1.502	1	113	0.223
RP	Based on Mean	2.961	1	113	0.088
	Based on Median	2.962	1	113	0.088
	Based on Median and with adjusted df	2.962	1	112.661	0.088
	Based on trimmed mean	2.971	1	113	0.087
ET	Based on Mean	0.039	1	113	0.844
	Based on Median	0.053	1	113	0.818
	Based on Median and with adjusted df	0.053	1	112.976	0.818
	Based on trimmed mean	0.036	1	113	0.850
CR	Based on Mean	1.923	1	113	0.168
	Based on Median	1.774	1	113	0.186
	Based on Median and with adjusted df	1.774	1	112.676	0.186
	Based on trimmed mean	1.976	1	113	0.163
RV	Based on Mean	0.822	1	113	0.366
	Based on Median	1.083	1	113	0.300
	Based on Median and with adjusted df	1.083	1	112.942	0.300
	Based on trimmed mean	0.772	1	113	0.381
PF	Based on Mean	0.894	1	113	0.347
	Based on Median	1.072	1	113	0.303
	Based on Median and with adjusted df	1.072	1	112.865	0.303
	Based on trimmed mean	0.893	1	113	0.347
CT	Based on Mean	0.052	1	113	0.820
	Based on Median	0.079	1	113	0.779
	Based on Median and with adjusted df	0.079	1	111.747	0.779
	Based on trimmed mean	0.060	1	113	0.807
Nível médio de <i>Stress</i>	Based on Mean	0.372	1	113	0.543
	Based on Median	0.411	1	113	0.523
	Based on Median and with adjusted df	0.411	1	110.853	0.523
	Based on trimmed mean	0.380	1	113	0.539

Para testar se as médias de duas populações são ou não significativamente diferentes, a partir de amostras representativas, usámos o teste *t*-Student. Temos disponíveis duas amostras n_1 e n_2 (neste caso $n_1 \neq n_2$), que consideramos independentes e que foram obtidas aleatoriamente de duas populações. As variâncias são homogéneas e quanto ao pressuposto de normalidade das variáveis o teste *t* é um dos mais potentes e é particularmente, robusto a desvios da normalidade, especialmente se a dimensão da amostra é suficientemente grande (que se pode considerar o caso $n > 30$).

As hipóteses a testar para as variáveis em estudo são:

$$H_0: \mu_0 = \mu_1 \Leftrightarrow \mu_0 - \mu_1 = 0 \quad \text{versus} \quad H_0: \mu_0 \neq \mu_1 \Leftrightarrow \mu_0 - \mu_1 \neq 0$$

A igualdade de médias populacionais não é rejeitada para qualquer das variáveis latentes, dado que para um nível de significância de 5%, não temos na tabela 18 valores de Sig. menores ou iguais a 0,05. Para as todas as variáveis não existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois subgrupos (Feminino=0 e Masculino=1). Todavia, se considerarmos um nível de significância de 10% teremos uma diferença estatisticamente significativa entre os dois subgrupos para a variável latente Condições de trabalho (CT) (Sig. = 0,087 < 0,10).

Tabela 18 - Teste *t* de igualdade de médias populacionais

Variável latente	<i>t</i>	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
RC	0.535	113	0.594	0.078	0.147	-0.213	0.371
RP	0.708	113	0.481	0.093	0.132	-0.168	0.356
ET	1.357	113	0.177	0.229	0.169	-0.105	0.564
CR	0.918	113	0.360	0.150	0.164	-0.174	0.476
RV	0.013	113	0.989	0.001	0.148	-0.291	0.295
PF	1.290	113	0.200	0.249	0.193	-0.133	0.631
CT	1.729	113	0.087	0.326	0.189	-0.047	0.701
Nível médio de <i>Stress</i>	1.122	113	0.264	0.161	0.143	-0.123	0.446

Usámos também o procedimento de reamostragem *bootstrap*, considerando 1000 amostras com reposição e com a mesma dimensão da amostra original, com o objetivo de obter resultados mais robustos (tabela 19). Com base nos valores Sig's e para um nível de significância de 5%, podemos verificar que as conclusões são exatamente iguais às obtidas com os resultados apresentados na tabela 18. Temos então que, para as variáveis em estudo não existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois subgrupos (Feminino e Masculino).

Tabela 19 - Bootstrap para teste de amostras independentes (assumida variância igual)

Variável latente	Mean Difference	Bootstrap ^a				
		Bias	Std. Error	Sig. (2-tailed)	95% Confidence Interval	
					Lower	Upper
RC	0,078	0.001	0.153	0.616	-0.203	0.379
RP	0.093	0.0006	0.144	0.504	-0.178	0.384
ET	0.229	0.004	0.166	0.183	-0.076	0.557
CR	0.150	0.005	0.175		-0.180	0.521
RV	0.001	0.0002	0.143	0.988	-0.275	0.289
PF	0.249	0.001	0.179	0.174	-0.112	0.615
CT	0.326	-0.0001	0.180	0.076	-0.025	0.695
Nível médio de <i>Stress</i>	0.161	0.001	0.146	0.267	-0.111	0.462

a. Unless otherwise noted, bootstrap results are based on 1000 bootstrap samples

Decidimos ainda usar o teste não-paramétrico de Wilcoxon-Mann-Whitney (embora menos potente é a alternativa não paramétrica ao teste *t*-Student de comparação de dois valores médios populacionais com base em amostras independentes). Permite averiguar se a distribuição das variáveis coincide em duas populações (neste caso, Feminino=0 e Masculino=1) e as hipóteses a testar são:

$$H_0: F_0 = F_1 \text{ versus } H_0: F_0 \neq F_1$$

Com base nos resultados obtidos com a aplicação do teste não-paramétrico (tabela 20), e considerando um nível de significância de 5% ou de 10%, verificamos não existir diferença estatisticamente significativa entre as distribuições populacionais dos dois grupos (ou seja, não rejeição da hipótese nula).

Tabela 20 - Estatísticas de teste^a

	RC	RP	ET	CR	RV	PF	CT	Nível médio de <i>Stress</i>
Mann-Whitney U	1167.500	1177.500	1085.500	1132.000	1253.000	1069.500	1019.500	1098.000
Wilcoxon W	4822.500	4832.500	4740.500	4787.000	1718.000	4724.500	4674.500	4753.000
Z	-0.689	-0.624	-1.212	-0.916	-0.142	-1.317	-1.638	-1.127
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.491	0.533	0.225	0.360	0.887	0.188	0.101	0.260

a. Variável de Agrupamento: Feminino e Masculino

6.4. Análise comparativa, nível médio de *Burnout* por anos de serviço no PF001

Para esta escala relativa ao estudo do *Burnout*, os *scores* individuais, nas três dimensões (subescalas), foram obtidos pela média dos respetivos itens disponíveis, sendo então tratados como aproximados a uma medida de nível de intervalo. Valores de *scores* mais elevados significam níveis mais elevados de exaustão emocional, fadiga cognitiva e fadiga física.

Como a escala procura avaliar o esgotamento dos recursos energéticos do indivíduo em diferentes níveis, considera-se que o “*score* total” resulta da soma dos valores obtidos nas três subescalas dividido por 3 (~3,240). Como valores meramente indicativos para a definição de “sensação de esgotamento” (mas, sem efeitos diagnósticos por não existirem valores normativos), pode-se sugerir que valores maiores ou iguais a cinco, na escala de 7 pontos, como indicador de problemas neste domínio.

6.4.1. Caracterização da amostra

Para caracterizar a amostra, foram recolhidas algumas informações sociodemográficas, como idade, género, estado civil, escolaridade e tempo de serviço (Capítulo 6.2). A maioria dos Inspetores do SEF tem menos de 50 anos e 73,9% são homens, com uma idade média de 36 anos. Um grupo de inspetores, 60 (~ 52,2%), tinham no máximo dois anos de serviço no PF001 (A: ≤ 2 anos) e o outro grupo de 55 (~ 47,8%) Inspetores tinham mais de dois anos de serviço no PF001 (> 2 anos), ou seja, mais tempo de experiência profissional (tabela 21).

Tabela 21 - Anos de serviço no PF001 por género

Anos de serviço no PF-001	No. Inspetores do SEF	%	Mean Idade	Feminino	%	Masculino	%
A: ≤ 2	60	52.2	33.0	22	36.7	38	63.3
B: > 2	55	47.8	46.5	8	14.5	47	85.5
Total	115	100.0		30		85	

6.4.2. Características psicométricas

6.4.2.1 Sensibilidade

Da tabela 22 constam algumas medidas estatísticas como moda, mediana, mínimo e máximo. Como podemos verificar algumas distribuições empíricas das variáveis manifestas não são simétricas, sendo que na figura 22 também identificamos dois *outliers* moderados (casos 66 e 100, nos indicadores 13 e 14), que correspondem a aproximadamente 1,7% do total de observações da amostra.

Tabela 22 - Valores da moda, mediana, mínimo e máximo para cada indicador

Variável latente	Ind.	Moda	Mediana	Min.	Max.
Fadiga física (PF)	PF_01	5	5	1	7
	PF_02	6	4	1	7
	PF_03	4	4	1	7
	PF_04	4	4	1	7
	PF_05	2	3	1	7
	PF_06	2	3	1	7
Fadiga cognitiva (CF)	CF_07	4	4	1	7
	CF_08	2	4	1	7
	CF_09	2	3	1	7
	CF_10	2	3	1	7
	CF_11	2	3	1	7
Exaustão emocional (EE)	EE_12	2	3	1	7
	EE_13	1	2	1	7
	EE_14	1	2	1	7

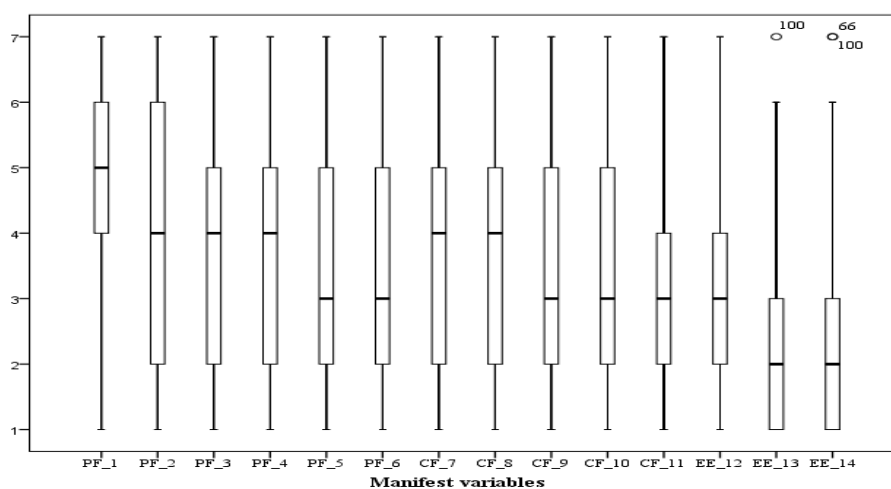


Figura 22 - *Box-plot* dos indicadores de cada variável latente, considerando o conjunto de dados completo

Apresentamos também no anexo 6 as correlações rho de Spearman entre os

indicadores de cada variável latente (tabelas 48 a 50). Como esperado, os indicadores de uma variável latente são altamente correlacionados positivamente entre si e são estatisticamente significativos, ao nível de significância de 1%.

6.4.3. Análise comparativa (variável categórica: anos de serviço no PF001)

Os resultados de algumas estatísticas descritivas dessas pontuações estão presentes nas tabelas 23 e 24. Na tabela 23 temos que a média do *score* da variável latente exaustão emocional é a menor, sendo a maior média é relativa à fadiga física. Todas as médias dos *scores* das quatro variáveis latentes são inferiores a 5 (valor de referência mencionado anteriormente). Na tabela 24 constatamos que as médias dos *scores* das variáveis latentes do grupo B (Inspectores do SEF com mais de 2 anos de serviço) são superiores às médias dos *scores* do grupo A.

Tabela 23 - Média, desvio padrão e erro padrão da média de cada variável latente para o conjunto de dados completo

Variável latente	<i>n</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean(SE)</i>
Fadiga física	115	3.762	1.465	0.137
Fadiga cognitiva	115	3.494	1.418	0.132
Exaustão emocional	115	2.464	1.276	0.119
Sensação de <i>Burnout</i>	115	3.240	1.239	0.116

Tabela 24 - Média, desvio padrão e erro padrão da média de cada variável latente para a amostra agrupada por anos de serviço no PF001 (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos)

Variável latente	Anos de serviço no PF-001	<i>n</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean(SE)</i>
Fadiga física	A	60	3.533	1.353	0.175
	B	55	4.012	1.551	0.209
Fadiga cognitiva	A	60	3.327	1.350	0.174
	B	55	3.676	1.479	0.199
Exaustão emocional	A	60	2.156	1.037	0.134
	B	55	2.800	1.428	0.193
Sensação de <i>Burnout</i>	A	60	3.005	1.107	0.143
	B	55	3.496	1.332	0.180

Na figura 23 temos o gráfico *error bar* (obtido com base nas medidas estatísticas da tabela 24) para as 4 variáveis latentes consideradas, considerando os

anos de serviço (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos). É interessante verificar no gráfico que a posição que as médias dos *scores* das variáveis latentes ocupam, umas em relação às outras, é exatamente a mesma em cada grupo (A e B) dos Inspectores do SEF (por esta ordem: Fadiga física (PF), Fadiga cognitiva (CF), Exaustão emocional (EE) e Sensação de *Burnout* (FB)), embora no grupo B as médias se situem num “patamar” superior.

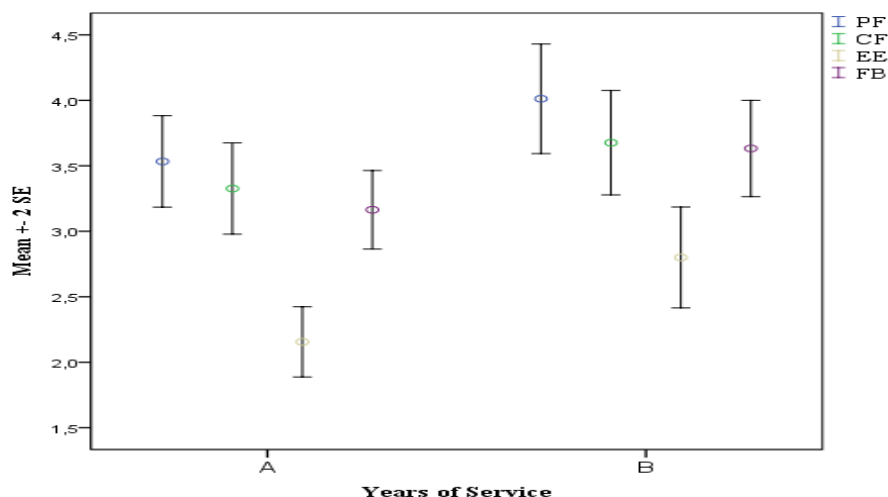


Figura 23 - Gráfico *error bar* para as 4 variáveis latentes, considerando a variável anos de serviço (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos).

Considerando a variável tempo de serviço no PF001 (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos) analisamos mais em detalhe a percentagem de Inspectores do SEF com valor de *score* maior ou igual a cinco (≥ 5), na escala de 7 pontos, para cada variável latente. Observamos que a variável latente Fadiga física apresenta a maior percentagem (24,3%) e a Exaustão emocional a menor (6,1%), quer considerando a amostra global quer nos grupos A e B. Comparando esses dois grupos, podemos observar que o grupo B apresenta maiores percentuais para todas as variáveis latentes e, em particular, o percentual de *score* médio de Exaustão emocional, 9,1% é quase três vezes maior que o do grupo A.

Tabela 25 - $Score \geq 5$ considerando a variável tempo de serviço no PF001 (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos)

Variável latente	Full dataset	A: ≤ 2 years	B: > 2 years
	$n = 115$	$n = 60$	$n = 55$
	≥ 5 (%)	≥ 5 (%)	≥ 5 (%)
Fadiga física (PF)	24.3	18.3	30.9
Fadiga cognitiva (CF)	20.9	16.7	25.5
Exaustão emocional (EE)	6.1	3.3	9.1
Sensação de <i>Burnout</i> (FB)	12.2	10.0	14.5

Antes de comparar os dois grupos (A: ≤ 2 e B: > 2 anos de serviço) em termos populacionais, com base em testes (não) paramétricos, analisámos os pressupostos de normalidade dos dados (com teste de Kolmogorov-Smirnov) e a homogeneidade da variância (com teste de Levene).

Para testar se a distribuição de uma variável X é ou não normal, com parâmetros μ e σ quaisquer, usámos o Kolmogorov-Smirnov (K-S) para testar:

$$H_0 : X \sim N(\mu, \sigma) \text{ versus } H_1 : X \not\sim N(\mu, \sigma)$$

Na tabela 26 verificamos que, para um nível de significância de 5%, o teste de aderência à normalidade Kolmogorov-Smirnov mostra que na maioria dos casos as variáveis latentes em estudo não têm distribuição aproximadamente normal, em pelo menos um dos grupos ($p\text{-values} < 0,05$, que levam à rejeição da hipótese nula de normalidade).

Tabela 26 - Teste à normalidade das variáveis

Variável latente	Anos de serviço no PF-001	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Fadiga física (PF)	A	0.131	60	0.012
	B	0.065	55	0.200*
Fadiga cognitiva (CF)	A	0.115	60	0.048
	B	0.079	55	0.200*
Exaustão emocional (EE)	A	0.186	60	0.000
	B	0.155	55	0.002
Sensação de <i>Burnout</i> (FB)	A	0.140	60	0.005
	B	0.053	55	0.200*

*. This is a lower bound of the true significance

^a. Lilliefors Significance Correction

Utilizamos o teste de Levene para testar a homogeneidade (igualdade) de variâncias das variáveis, nos dois subgrupos (A: ≤ 2 e B: > 2 anos de serviço).

$$H_0 : \sigma_A^2 = \sigma_B^2 \Leftrightarrow \frac{\sigma_A^2}{\sigma_B^2} = 1 \quad \text{versus} \quad H_1 : \sigma_A^2 \neq \sigma_B^2 \Leftrightarrow \frac{\sigma_A^2}{\sigma_B^2} \neq 1.$$

Na tabela 27 verificamos que relativamente à homogeneidade da variância (teste de Levene), a hipótese nula de igualdade de variâncias não é rejeitada para nenhuma das variáveis latentes ($p\text{-values} > 0,05$), pelo que podemos considerar homogeneidade das variâncias.

Tabela 27 - Teste de homogeneidade de variância

Variável latente		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Fadiga física (PF)	Based on Mean	0.297	1	113	0.587
	Based on Median	0.345	1	113	0.558
	Based on Median and with adjusted df	0.345	1	106.803	0.558
	Based on trimmed mean	0.292	1	113	0.590
Fadiga cognitiva (CF)	Based on Mean	0.429	1	113	0.514
	Based on Median	0.541	1	113	0.464
	Based on Median and with adjusted df	0.541	1	112.997	0.464
	Based on trimmed mean	0.448	1	113	0.504
Exaustão emocional (EE)	Based on Mean	2,639	1	113	0.107
	Based on Median	1,679	1	113	0.198
	Based on Median and with adjusted df	1,679	1	88.341	0.198
	Based on trimmed mean	2,352	1	113	0.128
Sensação de <i>Burnout</i> (FB)	Based on Mean	0.214	1	113	0.644
	Based on Median	0.204	1	113	0.653
	Based on Median and with adjusted df	0.204	1	98.538	0.653
	Based on trimmed mean	0.211	1	113	0.647

Para testar se as médias de duas populações são ou não significativamente diferentes, a partir de amostras representativas, usámos o teste t -Student que é um dos mais potentes e é particularmente, robusto a desvios da normalidade, pois o Teorema do Limite Central garante que quando a dimensão da amostra é suficientemente “grande” (que se pode considerar o caso $n > 30$) a média amostral segue uma distribuição aproximadamente normal.

Temos disponíveis duas amostras n_1 e n_2 (neste caso $n_1 \neq n_2$), de dimensão diferente, mas muito próximas, e obtidas aleatoriamente de duas populações. As hipóteses a testar para as variáveis em estudo são:

$$H_0: \mu_A = \mu_B \Leftrightarrow \mu_A - \mu_B = 0 \quad \text{versus} \quad H_1: \mu_A \neq \mu_B \Leftrightarrow \mu_A - \mu_B \neq 0.$$

Amostra completa (com os *outliers* moderados)

Para um nível de significância de 5%, a igualdade de médias populacionais é rejeitada para as variáveis latentes Exaustão emocional e Sensação de *Burnout*, pois na tabela 28 temos respetivamente Sig. = 0,006 e Sig. = 0,033, que são valores menores ou iguais a 0.05. Os respetivos intervalos de confiança a 95% para a diferença de médias não incluem a diferença nula, pelo que existe evidência estatística de que os Inspectores do SEF do grupo A (≤ 2 anos de serviço) têm uma perceção distinta do grupo B (> 2 anos de serviço), relativamente às variáveis mencionadas.

De modo a perceber quão substancial a diferença entre os dois grupos é, calculamos as medidas quantitativas da magnitude do efeito: g de Hedges e d de Cohen. Valores arredondados (3 casas decimais) mostrados nas duas últimas colunas da tabela 28 e uma vez que a dimensão da amostra disponível é suficientemente “grande” e semelhante para cada grupo os resultados são muito próximos, onde para a Exaustão emocional temos uma magnitude de efeito médio ($g = 0,520$ e $d = 0,528$, acima do valor de referência de 0,5) e para a Sensação de *Burnout* temos uma magnitude de efeito pequeno ($g = 0,403$ e $d = 0,414$, acima do valor limite de referência 0,2).

Se considerarmos um nível de significância de 10%, a igualdade de médias populacionais é rejeitada também para a variável latente Fadiga física (Sig. = 0,080 < 0,10).

Para a variável Fadiga cognitiva não existem diferenças estatisticamente significativa entre os dois grupos (A e B), dado que os respetivos Sig's são superiores a 0,05 (tabela 28) e, portanto, não se rejeita a hipótese nula de igualdade de médias.

Amostra sem os *outliers* moderados

De modo a avaliarmos o impacto dos *outliers* moderados nesta análise comparativa dos grupos A e B decidimos remover os mesmos e refazer os cálculos, cujos resultados se encontram entre parêntesis nas colunas da tabela 28.

Para um nível de significância de 5%, não se rejeita a hipótese nula de

igualdade de médias populacionais para todas as variáveis latentes, pelo que não há evidência estatística suficiente para considerar que os Inspectores do SEF, dos grupos A e B, têm percepções distintas relativamente às variáveis em estudo.

No entanto considerarmos um nível de significância de 10% temos uma diferença estatisticamente significativa para a Exaustão emocional (Sig. = 0,070 < 0,10).

Tabela 28 - Teste t para igualdade de médias populacionais (assumida variância igual), com base em amostras independentes, com e sem *outliers*. Medidas da magnitude do efeito (g de Hedges e d de Cohen).

Variável latente	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		Effect Size	
						Lower	Upper	g	d
PF	-1.768 (-1.104)	113 (109)	0.080 (0.272)	-0.479 (-0.293)	0.271 (0.266)	-1.015 (-0.820)	0.058 (0.233)		
CF	-1.326 (-0.593)	113 (109)	0.188 (0.555)	-0.350 (-0.152)	0.264 (0.256)	-0.872 (-0.659)	0.173 (0.356)		
EE	-2.785 (-0.183)	113 (109)	0.006 (0.070)	-0.644 (-0.361)	0.231 (0.197)	-1.103 (-0.751)	-0.186 (0.029)	0.520	0.528
FB	-2.157 (-1.279)	113 (109)	0.033 (0.204)	-0.491 (-0.269)	0.228 (0.210)	-0.942 (-0.685)	-0.040 (0.148)	0.403	0.414

Usámos também o procedimento de reamostragem *bootstrap*, considerando 1000 amostras com reposição e com a mesma dimensão da amostra original, com o objetivo de obter resultados mais robustos (tabela 29). Com base nos valores Sig's e para um nível de significância de 5%, podemos verificar que as conclusões são exatamente iguais às obtidas com os resultados apresentados na tabela 28 (com e sem *outliers* moderados).

Tabela 29 - *Bootstrap* para teste de amostras independentes (assumida variância igual) com e sem *outliers*

Variável latente	Mean Difference	Bootstrap ^a				
		Bias	Std. Error	Sig. (2-tailed)	95% Confidence Interval	
					Lower	Upper
PF	-0.479 (-0.293)	-0.005 (-0.006)	0.268 (0.267)	0.083 (0.279)	-1.004 (-0.830)	0.031 (0.236)
CF	-0.350 (-0.152)	-0.002 (-0.008)	0.259 (0.247)	0.178 (0.543)	-0.856 (-0.645)	0.164 (0.332)
EE	-0.644 (-0.361)	-0.006 (-0.009)	0.236 (0.194)	0.011 (0.070)	-1.147 (-0.739)	-0.195 (0.025)
FB	-0.491 (-0.269)	-0.004 (-0.007)	0.230 (0.209)	0.035 (0.204)	-0.966 (-0.713)	-0.065 (0.193)

a. Unless otherwise noted, bootstrap results are based on 1000 bootstrap samples

Decidimos ainda usar o teste não-paramétrico de Wilcoxon-Mann-Whitney (embora menos potente é a alternativa não paramétrica ao teste *t*-Student de comparação de dois valores médios populacionais com base em amostras independentes permitindo comparar o centro de localização das mesmas). Baseado nas

posições das observações e não nas suas grandezas numéricas e que não faz nenhuma suposição quanto à distribuição populacional, permite averiguar se a distribuição das variáveis coincide em duas populações (neste caso, A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos) e as hipóteses a testar são:

$$H_0: F_A = F_B \text{ (populações com igual distribuição)}$$

versus

$$H_1: F_A \neq F_B \text{ (não têm igual distribuição)}$$

Amostra completa (com os *outliers* moderados)

Considerando um nível de significância de 5%, apenas temos na tabela 30 uma diferença estatisticamente significativa entre as distribuições populacionais dos dois grupos (ou seja. rejeição da hipótese nula), na variável latente Exaustão emocional (Asymp. Sig. = 0,012 ou Monte Carlo Sig. = 0,010, ambos menores que 0,05).

Todavia, se considerarmos um nível de significância de 10% temos, também, diferenças estatisticamente significativas entre as distribuições populacionais dos dois grupos para as variáveis latentes Fadiga física e Sensação de *Burnout* (ambas com Sig's. $< 0,10$).

Amostra sem os *outliers* moderados

Nas colunas da tabela 30 encontram-se entre parêntesis os resultados obtidos sem os *outliers* moderados. Para um nível de significância de 5%, não se rejeita a hipótese nula de igualdade de distribuições populacionais para todas as variáveis latentes, pelo que não há evidência estatística suficiente para considerar que os Inspectores do SEF, dos grupos A e B, têm perceções distintas relativamente às variáveis em estudo.

No entanto se considerarmos um nível de significância de 10% temos uma diferença estatisticamente significativa para a variável latente Exaustão emocional (Sig's $< 0,10$).

Tabela 30 - Estatísticas de teste^a com e sem *outliers*

	PF	CF	EE	FB
<i>Mann-Whitney U</i>	1346.000 (1339.000)	1419.500 (1415.500)	1203.500 (1203.500)	1318.000 (1318.000)
<i>Wilcoxon W</i>	3176.000 (3169.000)	3249.500 (3245.500)	3033.500 (3033.500)	3148.000 (3148.000)
<i>Z</i>	-1.704 (-1.131)	-1.295 (-0.680)	-2.514 (-1.944)	-1.859 (-1.255)
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	0.088 (0.258)	0.195 (0.496)	0.012 (0.052)	0.063 (0.210)
<i>Monte Carlo Sig. (2-tailed)</i>	0.090 (0.261)	0.198 (0.497)	0.010 (0.053)	0.067 (0.217)

a. *Grouping Variable: Years of service.*

b. *Based on 10000 sampled tables with starting seed 1502173562 (926214481)*

6.5 Modelação Estatística

O modelo teórico da figura 24 foi construído tendo por base a literatura científica da especialidade e considerando ainda o conhecimento empírico sobre o tema em estudo.

Para estimar o Modelo de Equações Estruturais (*Structural Equation Modeling* - SEM) teórico na figura 24, usamos o método dos mínimos quadrados parciais consistente (*Partial Least Squares consistente* - PLSc), desenvolvido com base nas modificações do algoritmo PLS-SEM original. Esta abordagem mais recente (Dijkstra & Henseler, 2015a; 2015b) fornece estimativas de modelo corrigidas enquanto mantém todos os pontos fortes do método PLS, como a capacidade de lidar com modelos complexos quando o tamanho da amostra é limitado (Hair, Hollingsworth, Randolph, & Chong, 2017). O estimador PLSc é projetado para simular o modelo de fatores comuns de modelação de equações estruturais baseado em covariância (*Covariance based Structural Equation Modeling* CB-SEM), para estudos confirmatórios.

O estimador PLSc está disponível no software SmartPLS® (v. 3.3.3) (Ringle, Wende, & Becker, SmartPLS 3, 2015), que funciona bem com escalas ordinais com categorias equidistantes, ou seja, escalas quase métricas; (Sarstedt & Mooi, 2014))

No contexto do SEM este estudo aborda o modelo de fatores comuns, uma vez que a natureza dos indicadores é reflexiva (são reflexos das variáveis latentes), ou seja, a causalidade é das variáveis latentes às suas das variáveis manifestas (indicadores).

As hipóteses que serão testadas são:

H1: A exaustão emocional tem efeito direto na fadiga cognitiva;

H2: A exaustão emocional tem efeito direto sobre a fadiga física;

H3: A exaustão emocional tem efeito indireto sobre a fadiga física (por meio

do mediador, fadiga cognitiva).

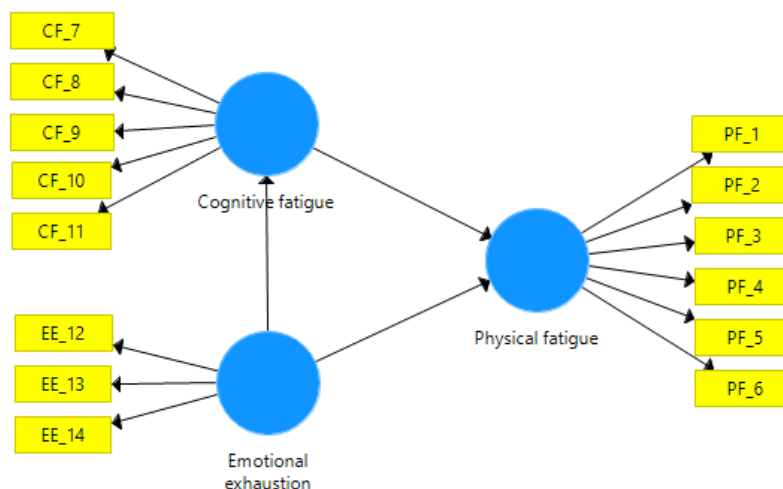


Figura 24 - O modelo estrutural reflexivo proposto (círculos), com os indicadores (retângulos) de cada variável latente.

Fonte - Elaboração própria.

Para obter o tamanho mínimo da amostra, que é o número de observações necessárias para representar a população subjacente e atender aos requisitos técnicos do PLS para estimar o modelo proposto, foi utilizado o *software* estatístico G*Power (Faul, Erdfelder, & Buchner, 2009). Para o modelo teórico (na figura 24), onde a variável latente Fadiga física é aquele com maior número de preditores (recebe duas setas), devemos ter um tamanho mínimo de amostra com 68 observações, para atingir um poder estatístico de 80 %, para calcular um tamanho de efeito médio de $f^2 = 0,15$ e assumindo 5% de probabilidade de erro. No entanto, se considerarmos o maior número de indicadores (tabelas de potência de Cohen (Benitez, Henseler, Castillo, & Schuberth, 2020)), que neste caso são 6 também para a variável latente Fadiga física, então devemos ter um tamanho mínimo de amostra de 98 observações, para o mesmo poder estatístico e mantendo a mesma magnitude de efeito e nível de significância. Em todo o caso, a amostra disponível contém 115 observações (Inspectores do SEF), o que é um número de observações relativamente superior ao sugerido.

O modelo estimado está na figura 25, onde entre os indicadores e as variáveis latentes estão as cargas fatoriais padronizadas (*outer loadings*), os coeficientes de caminho estimados estão entre os pares de variáveis latentes e os valores dos

coeficientes de determinação R^2 são exibidos apenas em variáveis latentes endógenas.

6.5.1. Modelo Estimado

Para obter o modelo estimado da figura 25, o critério de paragem ($10E-07$) do algoritmo PLSc-SEM foi atingido antes do número máximo de 300 iterações, definido nas configurações dos parâmetros. Neste caso, o algoritmo convergiu na iteração 4 (iniciando em zero), que é considerada uma solução rápida e estável (Hair, Hollingsworth, Randolph, & Chong, 2017). Podemos ver que o submodelo de medida não contém alguns indicadores iniciais: a Exaustão emocional tem um indicador a menos, a Fadiga cognitiva tem dois indicadores a menos e a Fadiga física tem um indicador a menos, dado que os *outer loadings* estimados não eram adequados.

Existe um forte efeito direto entre Fadiga cognitiva e Fadiga física (0,785). A variável latente exógena Exaustão emocional tem um efeito direto positivo na Fadiga cognitiva (0,662) e também um efeito direto na Fadiga física (0,143). A Exaustão emocional também tem um efeito indireto de aproximadamente 0,520 ($\approx 0,662 \times 0,785$) na Fadiga física por meio da variável latente mediadora Fadiga cognitiva e, consequentemente, um efeito total (= efeito direto + efeito indireto) de 0,663 (= 0,143 + 0,520) sobre a variável latente alvo Fadiga física.

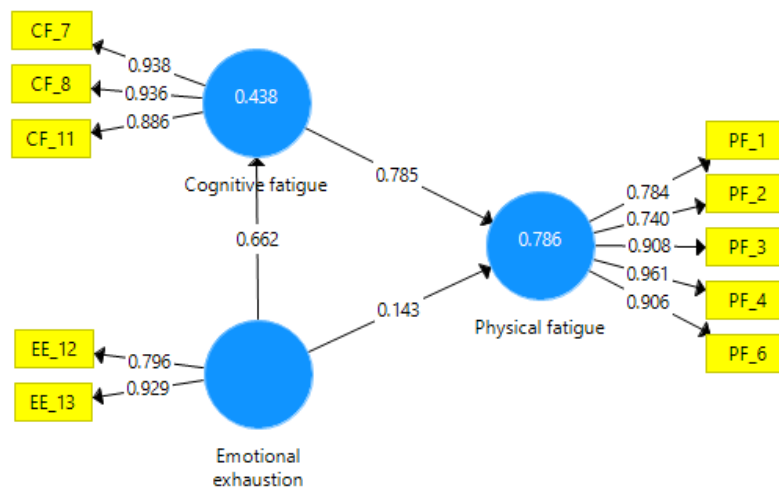


Figura 25 - O modelo reflexivo estimado usando o algoritmo PLSc.

Fonte - Elaboração própria.

As equações estruturais do modelo estimado podem ser escritas como,

$$\left\{ \begin{array}{l} \textit{Fadiga cognitiva} = 0.662 \textit{ Exaustão emocional} \\ \textit{Fadiga física} = 0.785 \textit{ Fadiga cognitiva} + 0.143 \textit{ Exaustão emocional} \end{array} \right.$$

Para avaliar os resultados do modelo, consideramos as regras práticas disponíveis na literatura que servem como diretrizes gerais (Hair, Hollingsworth, Randolph, & Chong, 2017); (Hair, Howard, & Nitzl, 2020) (Benitez, Henseler, Castillo, & Schuberth, 2020); (Ringle, Wende, & Becker, SmartPLS 3, 2015)). Também utilizamos o procedimento de reamostragem *bootstrap* e para garantir a estabilidade dos resultados consideramos o número recomendado de 5.000 subamostras, com a dimensão da amostra original (Hair et al. 2017). Deste modo, obtivemos intervalos de confiança a 95% (*Confidence Intervals – CI, Bootstrap Bias-Corrected and accelerated - BCa*), estatísticas de *t* (*t-Statistics*) e valores de *p* (*p-values*).

6.5.2. Avaliação de resultados

6.5.2.1. Avaliação do modelo de medição reflexiva

Para avaliar o modelo de medição reflexiva (externa), examinamos:

Os *outer loadings* dos indicadores, sendo que todos os valores padronizados na figura 25 e tabela 31 estão acima de 0,708, indicando que a respetiva variável latente explica mais de 50% da variância do indicador e, portanto, fornecendo uma aceitável confiabilidade do indicador. Também são estatisticamente significativos com valores-p (tabela 31) menores que os níveis de significância habituais, nomeadamente menores que 0,001, sugerindo que as medidas são confiáveis.

Tabela 31 - Cargas externas: média, StDev, estatísticas de *t* e *p-values*.

Indicador	Original Sample (O) ²⁶	Sample Mean (M) ²⁷	Standard Deviation (STDEV) ²⁸	T Statistics (O/STDEV)	p - value
PF_1	0.784	0.784	0.040	19.822	0.000
PF_2	0.740	0.741	0.064	11.631	0.000
PF_3	0.908	0.908	0.035	26.046	0.000
PF_4	0.961	0.959	0.024	40.808	0.000
PF_6	0.906	0.904	0.032	28.693	0.000
CF_7	0.938	0.935	0.029	31.900	0.000
CF_8	0.936	0.936	0.023	39.842	0.000
CF_11	0.886	0.886	0.031	28.661	0.000
EE_12	0.796	0.795	0.057	13.962	0.000
EE_13	0.929	0.929	0.056	16.679	0.000

A nível da confiabilidade da consistência interna, os valores da medida de confiabilidade ρ_A são apresentados na tabela 32. É considerada uma medida aproximadamente exata da confiabilidade da variável latente, uma vez que o alfa de Cronbach pode ser muito conservador e a confiabilidade composta pode ser muito liberal. Os valores de ρ_A de Dijkstra-Henseler nas três variáveis latentes (exaustão emocional, fadiga cognitiva e fadiga física) são maiores que 0,7 (limite mínimo recomendado) e menores que 0,95 (valores iguais ou maiores podem ser problemáticos), indicando altos níveis de confiabilidade. Os valores de ρ_A são todos estatisticamente significativos com $p\text{-values} = 0,000 < 0,001$, indicando pontuações das variáveis latentes confiáveis.

Tabela 32 - Confiabilidade da consistência interna: ρ_A , com., 95% CI *bootstrap* BCa e *p-values*.

Variável latente	Original Sample	Sample Mean	Bias	2.5%	97.5%	p-value
Fadiga cognitiva	0.944	0.944	0.000	0.916	0.916	0.000
Exaustão emocional	0.865	0.869	0.004	0.755	0.929	0.000
Fadiga física	0.943	0.943	0.001	0.919	0.957	0.000

A métrica usada para avaliar a validade convergente de uma variável latente é a variância extraída média (*Average Variance Extracted* - AVE). Na tabela 33, os valores de AVE são superiores a 0,5, indicando que as variáveis explicam pelo menos

²⁶ Amostra original (*Original Sample* – O)

²⁷ Média da amostra (*Sample Mean* - M)

²⁸ Desvio padrão (*Standard Deviation* – STDEV)

50% da variância do indicador. São também todos estatisticamente significativos (com $p\text{-values} \approx 0,000 < 0,001$) e, portanto, podemos dizer que o modelo converge com resultados satisfatórios.

Tabela 33 - Validade convergente: Variância Extraída Média (AVE), com 95% CI *bootstrap* BCa e *p-values*.

Variável latente	<i>Original Sample (O)</i>	<i>Sample Mean (M)</i>	Bias	2.5%	97.5%	<i>p-value</i>
Fadiga cognitiva	0.847	0.846	-0.001	0.782	0.892	0.000
Exaustão emocional	0.749	0.751	0.002	0.608	0.839	0.000
Fadiga física	0.746	0.746	0.000	0.674	0.805	0.000

Para avaliar a validade discriminante das variáveis latentes foi utilizado o *Heterotrait-Monotrait ratio* (HTMT). Na tabela 34, todos os valores estão abaixo de 0,9 (limiar de referência). Apenas um limite superior do intervalo de confiança BCa a 95% é ligeiramente superior a 0,90, mas nenhum intervalo de HTMT contém o valor 1, o que sugere que as variáveis latentes são empiricamente distintas.

Tabela 34 - Validade discriminante: *Heterotrait-Monotrait ratio* (HTMT) com 95% IC *bootstrap* BCa.

Relação	<i>Original Sample (O)</i>	<i>Sample Mean (M)</i>	Bias	2.5%	97.5%
Exaustão emocional → Fadiga cognitiva	0.663	0.662	-0.001	0.494	0.785
Fadiga física → Fadiga cognitiva	0.879	0.879	0.000	0.820	0.926
Fadiga física → Exaustão emocional	0.668	0.668	0.000	0.506	0.792

6.5.2.2. Avaliação do modelo estrutural

Para avaliar o modelo estrutural:

Ajuste geral do modelo - além do teste baseado no *bootstrap* para avaliar estatisticamente o ajuste geral do modelo, também usámos como uma medida de ajuste aproximada a *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR), bem como o quadrado da distância euclidiana (d_{ULS}) e a distância geodésica (d_G), para obter evidências empíricas para o modelo proposto e a teoria subjacente. Como todos os valores das medidas de discrepância (SRMR, d_{ULS} e d_G), na tabela 35, ficaram abaixo do quantil 95% de sua distribuição de referência correspondente é indicativo de que o modelo estimado não foi rejeitado ao nível de significância de 5%. O facto de SRMR

= 0,023 < 0,080 (limite recomendado numa fase inicial de desenvolvimento de uma investigação) é uma indicação de um ajuste de modelo aceitável. Este resultado sugere que o modelo proposto é adequado para confirmar e explicar a fadiga física com base nas variáveis preditoras (exaustão emocional e fadiga cognitiva). Note que, neste estudo, o modelo estimado é coincidente com o modelo saturado (onde todas as variáveis latentes podem estar livremente correlacionadas), que também deve ser avaliado (Benitez, Henseler, Castillo, & Schuberth, 2020).

Tabela 35 - Resumo de ajuste do modelo estimado.

Discrepância	Original sample	Quantiles	
		95%	99%
SRMR	0.023	0.035	0.040
d _{ULS}	0.028	0.067	0.090
d _G	0.085	0.182	0.276

Para examinar a colinearidade interna foi usado o fator de inflação da variância (*Variance Inflation Factor* - VIF) de modo a garantir que esta não influenciava os resultados da regressão. Como todos os valores VIF são menores que 3 (tabela 36), não há problemas de colinearidade entre as variáveis latentes preditoras.

Tabela 36 - Análise de colinearidade no modelo interno: fator de inflação da variância (VIF).

Variável latente	Fadiga cognitiva	Exaustão emocional	Fadiga física
Fadiga cognitiva			1.779
Exaustão emocional	1.000		1.779

Variância explicada nas variáveis latentes endógenas - o coeficiente de determinação R^2 indica a quantidade de variância nas variáveis latentes endógenas que é explicada pelas suas variáveis preditoras. É considerada uma medida do poder explicativo do modelo e também é referido como poder preditivo da amostra. No nosso estudo, a exaustão emocional e a fadiga cognitiva explicam 78,6% da variância da fadiga física (na figura 25 e também na tabela 37), que é um valor substancial ($R^2 = 0,786 > 0,75$), mas no contexto social, comportamental e das ciências da saúde pode ser considerado como um valor muito bom (na verdade, este valor elevado era relativamente esperado, uma vez que o fenómeno em estudo é atualmente bem compreendido). O $R^2 = 0,438$ (relativamente próximo a 0,5) da variável endógena

fadiga cognitiva pode ser considerado um valor moderado.

Tabela 37 - Variância explicada: Coeficiente de determinação (R^2), com 95% CI *bootstrap* BCa e *p-values*.

Variável endógena	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Bias	2.5%	97.5%	p-value
Fadiga cognitiva	0.438	0.441	0.003	0.241	0.615	0.000
Fadiga física	0.786	0.791	0.005	0.687	0.856	0.000

Para avaliar a precisão preditiva do modelo, considerámos o Q^2 , que só pode ser parcialmente considerado uma medida de previsão fora da amostra (Ringle, Sarstedt, Mitchell, & Gudergan, 2020). Os valores de Q^2 são ambos positivos, 0,315 para fadiga cognitiva e 0,548 para fadiga física, os quais são indicativos de relevância preditiva (tabela 38). Em termos de relevância preditiva relativa, calculamos as magnitudes do efeito, q^2 , e considerando o objetivo da variável fadiga física, quando o preditor de exaustão emocional é excluído, o valor de q^2 obtido é fraco (0,024) e quando a fadiga cognitiva é excluída, temos um forte grau de relevância preditiva ($q^2 = 0,604$).

Tabela 38 - Relevância preditiva Q^2 e tamanho do efeito q^2 .

Preditor	Endógeno	Q^2 included	Q^2 excluded	q^{2*}
Exaustão emocional	Fadiga física	0.548	0.537	0.024
Fadiga cognitiva	Fadiga física	0.548	0.275	0.604

Q^2 (Fadiga cognitiva = 0.315; Fadiga física = 0.548)

* $q^2 = (Q^2 \text{ included} - Q^2 \text{ excluded}) / (1 - Q^2 \text{ included})$

Para avaliar o poder preditivo fora da amostra do modelo, usando uma amostra de validação (Hair, Risher, Sarstedt, & Ringle, 2019), aplicámos o PLSpredict. Considerando a fadiga física, a variável endógena chave do modelo, examinámos os erros de predição para todos os indicadores das variáveis endógenas. Começamos por avaliar a estatística Q^2_{predict} e todas as previsões PLSc superam o *benchmark* mais “ingênuo”, que é um modelo de regressão linear (*Linear Regression Model* – LM), conforme recomendado na literatura (Hair, Risher, Sarstedt, & Ringle, 2019), definido como as médias do indicador da amostra de análise (tabela 39). Nós consideramos a métrica de previsão popular, raiz do erro quadrático médio (*Root Mean Squared Error* - RMSE) e também o erro absoluto médio (*Mean Absolute Error* - MAE) para comparar a previsão PLSc com os valores de previsão LM. Podemos dizer que o modelo possui alto poder preditivo, uma vez que nenhum dos indicadores da Fadiga

Física na análise PLS_c SEM gera maiores erros de predição em relação ao “ingênuo” *benchmark* LM, em termos de RMSE e MAE (tabela 39).

Tabela 39 - Desempenho preditivo do modelo PLS_c vs. *benchmark* LM, considerando o conjunto de dados completo.

Variável latente	Indicador	Q^2_{predict}		PLSc predict		LM predict		LM – PLSc ^(a)	
		PLSc	LM	RMSE	MAE	RMSE	MAE	RMSE	MAE
Fadiga cognitiva (CF)	CF_7	0.285	0.284	1.256	1.011	1.257	1.012	0.001	0.002
	CF_8	0.329	0.336	1.226	0.995	1.220	0.990	-0.006	-0.005
	CF_11	0.317	0.326	1.229	0.997	1.221	0.977	-0.008	-0.019
Fadiga física (PF)	PF_1	0.230	0.219	1.264	0.981	1.273	0.991	0.009	0.010
	PF_2	0.208	0.189	1.597	1.269	1.616	1.281	0.019	0.012
	PF_3	0.313	0.300	1.335	1.074	1.347	1.082	0.013	0.008
	PF_4	0.312	0.304	1.402	1.095	1.411	1.100	0.008	0.004
	PF_6	0.309	0.301	1.359	1.109	1.367	1.114	0.008	0.005

^(a) Negative values shows indicators for which there is no improvement in predictive power of the PLS_c model over the LM benchmark.

Depois de provar o poder explicativo e preditivo do modelo, avaliámos a relevância e a significância estatística dos coeficientes de caminho.

Dos três coeficientes de caminho estrutural padronizados, dois são estatisticamente significativos (i.e. diferentes de zero) a um nível de significância de 5% (os *p*-values estão abaixo de 0,05 e os CI a 95% de *bootstrap* BCa construídos em torno das estimativas não cobrem zero) e um coeficiente a um nível de 10% (*p*-value = 0,090 < 0,10, tabela 40). Este coeficiente corresponde à ligação entre a exaustão emocional e a fadiga física, que decidimos manter para dar visibilidade a uma relação que faz sentido do ponto de vista prático. Todos os coeficientes têm sinais positivos e, por serem padronizados, representam a mudança na variável dependente fadiga física medida por desvios-padrão. Assim, aumentando, por exemplo, a fadiga cognitiva em 1 (um) desvio padrão aumentará a fadiga física em 0,785 desvios padrão, mantendo a outra variável explicativa constante (consideração *ceteris paribus*).

Magnitudes do efeito f^2 - para avaliar a relevância prática dos efeitos significativos, considerámos as magnitudes dos efeitos das relações entre as variáveis latentes, que é uma medida da magnitude de um efeito que é independente da dimensão da amostra. Assim, a exaustão emocional tem um forte efeito (0,779) sobre a fadiga cognitiva e esta última tem um efeito ainda mais forte (1,616) sobre a fadiga física (ambos maiores que o valor de 0,350) e ambos são estatisticamente significativos ao

nível de 5% (p -values < 0,05, tabela 40). A exaustão emocional tem efeito fraco (0,054, que varia de 0,020 a 0,150) na fadiga física e não é estatisticamente significativo (p -value = 0,492 > 0,05, tabela 40) como esperado, uma vez que o coeficiente de caminho só é estatisticamente significativo ao nível de 10 %.

Tabela 40 - Coeficientes de caminho com 95% CI *bootstrap* BCa e p -values. As magnitudes de efeito f^2 e p -values.

Relação	Path coefficient			95% IC bootstrap BCa		p -value	Effect size	
	Original sample	Sample mean	Bias	2.5%	97.5%		f^2	p -value
Fadiga cognitiva → Fadiga física (H3)	0.785	0.781	-0.004	0.611	0.905	0.000	1.616	0.015
Exaustão emocional → Fadiga cognitiva (H1)	0.662	0.660	-0.001	0.492	0.784	0.000	0.779	0.021
Exaustão emocional → Fadiga física (H2)	0.143	0.148	0.005	-0.008	0.320	0.090	0.054	0.492

CAPÍTULO 7: CONCLUSÃO

Os Inspetores do SEF colocados no PF001 – Aeroporto Humberto Delgado em Lisboa desempenham uma missão primordial, em termos de segurança interna do TN e do Espaço Schengen uma vez que se trata da nossa maior fronteira externa e uma das mais movimentadas do Espaço Schengen. Aí os Inspetores do SEF procedem ao controlo de todos os passageiros que entram e saem de Schengen verificando a identidade, o documento de viagem, as medidas cautelares em base de dados, as condições de entrada e saída, bem como realizando o registo de entrada e saída para cidadãos não Schengen.

O crescimento exponencial nos últimos dez anos, do número de passageiros controlados pelo SEF no aeroporto de Lisboa (apenas travado em virtude da situação de pandemia que vivemos desde 2020 devido ao vírus covid-19) de 4369378 em 2010 para 10449809 em 2019 representa um aumento superior a 100% não foi acompanhado pelo aumento do número de Inspetores (apenas 53%), levando a uma enorme pressão na nossa fronteira externa que é o aeroporto de Lisboa. Essa pressão deve-se não só pelo trabalho desenvolvido em termos de segurança (controlo de passageiros, FI, RE, etc.), mas também pelos tempos de espera dos passageiros na fila para realização do referido controlo, que não se coaduna com os interesses económicos de turismo o que cria uma enorme pressão por parte dos operadores na área da aviação bem como do poder político. Exemplo do referido é a avaliação dos resultados relativos aos objetivos QUAR 2019, onde um dos indicadores é o “Tempo médio de espera no controlo de fronteiras aéreas nos 3 PF com maiores fluxos < 40 minutos” (Serviço de Estrangeiros e Fronteiras, 2020).

Tendo em conta que, por si só os profissionais dos Serviços e Forças de Segurança já estão sujeitos a vários fatores de stress relacionados com a sua atividade profissional e com as relações interpessoais, se a estes fatores acrescentarmos a imensa pressão anteriormente referida, temos que, caso o *Stress* seja percecionado de forma negativa (*distress*) e de um modo crónico, pode dar origem à Síndrome de *Burnout*. O *Burnout* foi em 2019 reconhecido pela OMS como uma doença (QD85), caracterizada por sensação de esgotamento, sentimentos negativos relacionados com o trabalho e eficácia profissional reduzida com consequências pessoais (problemas de saúde e familiares), organizacionais (conflitos, supressão de informação, etc.) e para a

economia (absentismo devido a doença, falta de produtividade, etc.).

Deste modo procedemos à avaliação dos níveis médios de *Stress* e de *Burnout* nos Inspectores do SEF colocados no PF001 – aeroporto Humberto Delgado em Lisboa, utilizando um inquérito composto por três questionários: Questionário sociodemográfico com o qual se pretende caracterizar a amostra (capítulo 6.2.); Questionário de *Stress* em Profissionais de Segurança (QSPS) caracterizado no capítulo 5.5.1. e que apresenta um nível de fiabilidade elevado (anexo 7) com $\alpha > 0,9$; e o Questionário adaptado e traduzido, designado Medida de *Burnout* de Shirom-Melamed (MBSM) caracterizado no capítulo 5.5.2., que também apresenta um nível de fiabilidade elevado (anexo 7) com $\alpha > 0,9$.

Relativamente à amostra ($n=115$) recolhida podemos dizer que corresponde a ~66,5% da população ($n=173$) conforme capítulo 6.2., sendo que 30 são do género feminino o que representa ~26,1% da amostra e ~ 65,2% da população ($n=46$), 85 são do género masculino representando ~73,9% da amostra e ~ 66,9% da população ($n=127$). De destacar que a variável anos de serviço no PF001 foi dividida do seguinte modo: A – no máximo 2 anos de serviço no PF001 (pós-covid) e B - com mais de 2 anos de serviço no PF001 (pré-covid).

Da avaliação do nível de *Stress* (tabela 11 e capítulo 6.2.) concluímos que os Inspectores do SEF apresentam um nível médio de *Stress* de 3,14 que se pode considerar como “moderado *Stress*”, que é o nível mais representativo da amostra (49,6%) com 57 indivíduos com um nível médio de *Stress* entre [3, 4[, o que vai de encontro ao resultado de outros estudos sobre *Stress* nos Serviços e Forças de Segurança que estudámos no capítulo 2 a dimensão com nível médio mais elevado, ou seja, as que provocam mais *Stress* aos Inspectores do SEF são as Condições de trabalho (CT) com 3,54 seguida dos Problemas familiares (PF) 3,38, no oposto as que provocam menos *Stress* são as Relações profissionais (RP) com 2,86 seguida do Risco de vida (RV) com 2,90, podendo considerar-se que provocam “pouco *Stress*”. Apesar dos resultados serem animadores importa considerar que existem 10 Inspectores que apresentam níveis médios considerados como “bastante *Stress*”.

Sobre a avaliação do nível de *Burnout* dos Inspectores do SEF observada na tabela 12 e no capítulo 6.2. concluímos que o nível médio de *Burnout* (Sensação de *Burnout* – FB) apresentado é de 3,24 o que significa que em média “poucas” vezes os

Inspetores do SEF experienciam sentimentos de *Burnout*. Relativamente às dimensões, a que apresenta maior nível médio é a Fadiga física (PF) com 3,76 e a que apresenta o menor é a Exaustão emocional (EE) com 2,46. De acordo com o estudado no capítulo 5.5.2., devemos ter em consideração que 10 Inspectores apresentam níveis médios de *Burnout* acima de 5 o que indica problemas nesse domínio.

Concluimos que da Análise comparativa, nível médio de *Stress* por género no capítulo 6.3., aplicando testes paramétricos e não paramétricos para o nível de significância de 5%, a amostra não fornece evidência estatística suficiente para considerar que existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos considerados (Feminino e Masculino), para as variáveis em estudo, nomeadamente para a variável “Nível médio de *Stress*”.

Respeitante ao nível médio de *Burnout* por anos de serviço no PF001, considerando a amostra completa (com os *outliers* moderados) existe evidência estatística suficiente para considerar que há diferenças estatisticamente significativas entre as médias populacionais dos dois grupos considerados (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos), nas variáveis latentes Exaustão emocional, Fadiga física e Sensação de *Burnout* considerando um nível de significância de 10%. Caso não consideremos os *outliers* moderados apenas existem diferenças estatisticamente significativas entre as médias populacionais dos dois grupos considerados (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos), na variável latente Exaustão emocional a um nível de significância de 10%.

Da modelação com equações estruturais (capítulo 6.5.), com base nos dados obtidos com o questionário relativo ao *Burnout*, concluimos que a variável latente Exaustão emocional tem efeitos diretos positivos e estaticamente significativos nas variáveis Fadiga cognitiva e Fadiga física, bem como um efeito indireto neste último através da variável mediadora Fadiga cognitiva conforme figura 25, apresentando a seguinte equação final relativa ao do modelo estimado $\{Fadiga\ física = 0,785 (0,662\ Exaustão\ emocional) + 0,143\ Exaustão\ emocional}$.

Podemos assim concluir, que os Inspectores do SEF colocados no PF001 não apresentam de acordo com o estudado, indicadores problemáticos ao nível de *Stress* e *Burnout* o que vai ao encontro das conclusões sobre esta temática, analisadas em artigos e teses de autores referenciados neste estudo. No entanto, obtivemos com base na amostra disponível evidência estatística de que existem diferenças estatisticamente

significativas em três das quatro variáveis latentes do Questionário Medida de *Burnout* de Shirom-Melamed (MBSM) tendo em conta os grupos A (2 ou menos anos de serviço no PF001 pós-covid) e B (mais de 2 anos de serviço no PF001 pré-covid), que como vimos no capítulo 6.1. veio alterar a dinâmica existente no PF001.

Para manter a elevada qualidade no controle dos passageiros que entram e saem do Espaço Schengen, pensamos que a organização (SEF) deverá procurar monitorizar com regularidade os Inspectores, relativamente aos riscos psicossociais a que estão sujeitos no seu local trabalho, garantido que estes se sintam realizados e satisfeitos/felizes com as condições de que dispõe, para que deste modo possam manter nível de desempenho das suas funções.

Em conclusão e face às evidências demonstradas sugerimos que seja dada continuidade a este projeto, de modo a poder acompanhar a evolução dos Inspectores que já apresentam níveis preocupantes de *Burnout*, estudando mais aprofundadamente as causas e procurando soluções.

Referências Bibliográficas

- Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho. (09 de 01 de 2021). Obtido de <https://osha.europa.eu/pt/themes/psychosocial-risks-and-stress>
- ANA S.A. (2019, 2018, 2017, 2016, 2015 e 2014). *Relatório de Gestão e Contas*. Lisboa.
- Armon, G., Shirom, A., & Melamed, S. (2012). *The Big Five Personality Factors as Predictors of Changes Across Time in Burnout and Its Facets*. (80), pp. 403-427. doi:<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6494.2011.00731.x>
- Bello, M. S. (s.d.). *PwC Portugal*. Obtido de PwC Portugal: https://www.pwc.pt/pt/industrias/turismo/novo-aeroporto-de-lisboa.html?fbclid=IwAR35o8F6d3ml6ITiDV7L_7_mdWcR5xzIK6MhPonnJQdb433GQjZf--bUoZ0
- Benitez, J., Henseler, J., Castillo, A., & Schuberth, F. (2020). *How to perform and report an impactful analysis using partial least squares*. (I. a. Management, Ed.) *Guidelines for confirmatory and explanatory IS research*. doi:doi:10.1016/j.im.2019.05.003
- Consultores de Comunicação Associados. (17 de 02 de 2021). *Portugal Digital*. Obtido de Portugal Digital:<https://portugaldigital.com.br/movimento-de-passageiros-nos-aeroportos-portugueses-recuou-694-em-2020/?fbclid=IwAR2IfMWfH2RZEjHchFG5JJp36U2RpHmlVg415Vhn7kE9Bqz3OKtCBtVPFS0>
- Decreto-Lei n.º 240/2012 MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA, Diário da República, 1.^a série - n.º 214 (2012). <https://www.sef.pt/pt/Documents/LOSEF.pdf>
- Decreto-Lei n.º 290-A/2001 MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA, Diário da República, 1.^a série - n.º 26 2 (2001). <https://www.sef.pt/pt/Documents/Estatuto de Pessoal do SEF.pdf>
- Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2015a). Consistent and asymptotically normal PLS estimators for linear structural equations. *Computational Statistics & Data Analysis*, 81(1), pp. 10-23. Obtido de https://www.researchgate.net/publication/283071056_Using_PLS_Path_Modeling_in_New_Technology_Research_Updated_Guidelines

- Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2015b). *Consistent partial least squares path modeling*. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 39(2), pp. 297-316. doi:10.25300/MISQ/2015/39.2.02.
- Espada, C. (2009). *Manual de Gestão de Stress Para Empresas*. Alicante: Bnomics.
- Esteves, A., & Gomes, A. R. (2013). Stress ocupacional e avaliação cognitiva: Um estudo com forças de segurança. *Saude e Sociedade*, 22(3), 701-713. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902013000300005>
- EU-OSHA. (2014). *Riscos psicossociais na Europa: Prevalência e estratégias de prevenção* *Resumo executivo*. <https://osha.europa.eu/pt/publications/executive-summary-psychosocial-risks-europe-prevalence-and-strategies-prevention/view>
- Faul, F., Erdfelder, E., & Buchner, A. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1. *Tests for correlation and regression analyses*, 41, pp. 1149-1160. doi:<https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Ferreira, A. R. P. (2016). *Stress ocupacional e burnout em professores universitários*. Universidade Portucalense Infante D. Henrique.
- Gerber, M., Colledge, F., Mücke, M., Schilling, R., Brand, S., & Ludyga, S. (2018). *Psychometric properties of the Shirom-Melamed Burnout Measure (SMBM) among adolescents: Results from three cross-sectional studies*. *BMC Psychiatry*, 18(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1841-5>
- Gomes, A. R. (2010). *Questionário de Stress em Profissionais de Segurança (QSPS)*.
- Gomes, A. R. (2012). *Medida de "Burnout" de Shirom-Melamed (MBSM)*.
- Gomes, A. R., & Afonso, J. M. P. (2016). Occupational stress and coping among Portuguese military police officers. *Avances En Psicologia Latinoamericana*, 34(1), 47-65. <https://doi.org/10.12804/apl34.1.2016.04>
- Gonçalves, A. F. T. (2019). *O Burnout numa amostra de profissionais da Polícia de Segurança Pública*. Instituto Politécnico de Setúbal.
- Governo da República Portuguesa - Ministério da Saúde. (27 de 01 de 2021). *Serviço Nacional de Saúde*. Obtido de SNS: <https://www.sns.gov.pt/noticias/2019/11/06/dia-de-consciencializacao-do-stress/>
- Hair, J. F., Howard, M., & Nitzl, C. (2020). *Assessing measurement model quality in*

- PLS-SEM using confirmatory composite analysis*. 109(5-6), pp. 101-110. doi:10.1016/j.jbusres.2019.11.069
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). *When to use and how to report the results of PLS-SEM*. 31, pp. 2-24. doi:10.1108/EBR-11-2018-0203
- Hair, J., Hollingsworth, C. L., Randolph, A. B., & Chong, A. Y. (2017). *An updated and expanded assessment of PLS-SEM in information systems research*. (I. M. Systems, Ed.) 117(3), pp. 442-458. doi:http://dx.doi.org/10.1108/IMDS-04-2016-0130
- Hespanhol, A. (2005). *BURNOUT E STRESS OCUPACIONAL*. *Revista Portuguesa de Psicossomática*.
- Instituto Nacional de Estatística. (2021). *Atividade dos Transportes Dezembro 2020 – Estatísticas rápidas do transporte aéreo* (Vol. 2020). https://ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUES_dest_boui=460633014&DESTAQUESTema=55488&DESTAQUESmodo=2
- Léxico.pt. (26 de 01 de 2020). *Léxico.pt*. Obtido de Léxico.pt: <https://www.lexico.pt/stress/>
- Luís, F. F. (2011). *Burnout e Bem-estar no Trabalho: Estudo Exploratório na Divisão da Polícia de Segurança Pública de Portimão*. UNIVERSIDADE DO ALGARVE.
- Machado, C. S. A. (2011). *A Exaustão Profissional nos Agentes da Polícia de Segurança Pública do Concelho de Viseu* [UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR]. <http://hdl.handle.net/10400.6/2711>
- Madeira, M. A. A. (2019). *Saúde e qualidade de vida na polícia judiciária: avaliação de riscos psicossociais, burnout, coping e bem-estar subjetivo*. Universidade de Lisboa.
- Marcelino, V. (30 de 04 de 2019). *Diário de Notícias*. Obtido de Diário de Notícias: https://www.dn.pt/edicao-do-dia/30-abr-2019/aeroporto-de-lisboa-o-verao-esta-a-chegar-e-o-caos-nas-chegadas-tambem-10844926.html?fbclid=IwAR14vyZZ60GkgFkhnjeLvFCnNYAHix13k90-zXpPI29brAlNhR5pqejm_nY
- Miranda, S. C. C. (2011). *Stress Ocupacional, Burnout e Suporte Social nos Profissionais de Saúde Mental*. *Filosofia*, 141.

<http://hdl.handle.net/10400.14/8796>

- Morgado, J. C. (2013). *O Estudo de Caso na Investigação em Educação*. De Facto Editores.
- Nunes, I. da S. (2019). *BURNOUT: IMPLICAÇÕES E DESAFIOS NO DESEMPENHO DAS FUNÇÕES POLICIAIS*. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Oliveira, T. (17 de 03 de 2019). *Expresso*. Obtido de Economia Expresso: https://expresso.pt/economia/2019-03-17-95-dos-turistas-entram-no-pais-por-aviao--e-do-que-gostam-mais-e-dos-pasteis-de-nata-?fbclid=IwAR23vTbHp2OwkNJEi6kCIOaa6iwxVUkQGIL8f-2qR24_PgdlAdgLzTsx3xY
- Perniciotti, P., Júnior, C. V. S., Guarita, R. V., Morales, R. J., & Romano, B. W. (2020). Síndrome de Burnout nos profissionais de saúde : atualização sobre definições , fatores de risco e estratégias de prevenção. *Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar*, 23(1), 35–52.
- PORDATA. (17 de 05 de 2021). *PORDATA*. Obtido de PORDATA Base de Dados Portugal Contemporâneo: <https://www.pordata.pt/Portugal/Tr%c3%a1fego+de+passageiros+nos+principais+aerportos+Lisboa++Porto+e+Faro-3248>
- PÚBLICO. (2019). Burnout já está na lista das doenças da Organização Mundial da Saúde. *PÚBLICO*. Obtido de <https://www.publico.pt/2019/05/27/ciencia/noticia/burnout-ja-classificada-doenca-organizacao-mundial-saude-1874339>
- Queirós, C., Kaiseler, M., & Leitão da Silva, A. (2015). Burnout as predictor of aggressivity among police officers. *European Journal of Policing Studies*, 1(2), 110–134.
- Ribas, C. C. S. de C. (2010). *SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE: UMA ABORDAGEM BIOÉTICA NUM ESTUDO PRELIMINAR*. Universidade do Porto.
- Ringle, C. M., & al., e. (2020). Partial least squares structural equation modeling in HRM research. doi:doi:10.1080/09585192.2017.1416655
- Ringle, C. M., Sarstedt, M., Mitchell, R., & Gudergan, S. P. (2020). Partial least

- squares structural equation modeling in HRM research.
doi:doi:10.1080/09585192.2017.1416655
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J. M. (2015). *SmartPLS 3*. Obtido de SmartPLS:
<https://www.smartpls.com/>
- Rosa, J., Passos, F., & Queirós, C. (2015). Um estudo exploratório sobre burnout e indicadores psicopatológicos em polícias. *International Journal on Working Conditions*.
- Santos, R., & Freitas, O. (n.d.). *O Stress Ocupacional e o síndrome de Burnout nas forças de segurança*.
- Sarstedt, M., & Mooi, E. (2014). *A Concise Guide to Market Research: The Process, Data, and Methods Using IBM SPSS Statistics*. Springer.
- saudebemestar.pt. (27 de 01 de 2021). *saudebemestar*. Obtido de saudebemestar.pt:
<https://www.saudebemestar.pt/pt/blog-saude/stress/>
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2003). *Research Methods for Business Students* (8 ed.). Harlow, United Kingdom: Pearson Education Limited.
- Schilling, R., Colledge, F., Brand, S., Ludyga, S., & Gerber, M. (2019). Psychometric Properties and Convergent Validity of the Shirom–Melamed Burnout Measure in Two German-Speaking Samples of Adult Workers and Police Officers. *Frontiers in Psychiatry*, *10*(August), 1–12.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00536>
- Silva, C., Amaral, V., Pereira, A. C., Bem-haja, P., Pereira, A., Rodrigues, V., Cotrim, T., Silvério, J. & Nossa, P. (2011). Copenhagen Psychosocial Questionnaire II Portugal e Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa. In *Medição do Índice de Capacidade Humana para o Trabalho em Trabalhadores Portugueses* (Vol. 38, Issue SUPPL. 3).
<https://doi.org/10.1177/1403494809353652>
- Simões, A. (2018). *O stress ocupacional e o burnout no sector do retalho*. Universidade Católica Portuguesa
- WHO. (28 de 05 de 2019). *ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics*. Obtido de World Health Organization: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f129180281>
- Wikipédia. (14 de 05 de 2021). *Wikipédia*. Obtido de Wikipédia, a enciclopédia livre.:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Servi%C3%A7o_de_Estrangeiros_e_Fronteiras

ANEXOS

Anexo 1- Autorização para a realização do estudo

SEF SERVIÇO DE ESTRANGEIROS E FRONTEIRAS
MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA

NOTA INFORMATIVA nº 93740/GRH/2020

Autorizado
Boitard, Suel
Diretor Nacional
30 Dec 2020

Assunto: Tiago Francisco Silvério Braz - Autorização para efetuar estudo com vista à elaboração de Tese de Mestrado "Stress e Burnout nos Inspectores do Serviço de Estrangeiros e Fronteiras no Aeroporto de Lisboa"

Relativamente ao assunto acima identificado, cumpre-me informar o seguinte:

1. Tiago Francisco Silvério Braz, Inspetor de N2, a desempenhar funções na Direção de Fronteiras de Lisboa, vem solicitar autorização para efetuar estudo com vista à elaboração de Tese de Mestrado "Stress e Burnout nos Inspectores do Serviço de Estrangeiros e Fronteiras no Aeroporto de Lisboa"
2. Informa, ainda, o inspetor que o estudo inscreve-se na temática de fatores preditores de stress e causadores de burnout e que os dados de que necessita para elaborar o primeiro estudo serão recolhidos através de dois instrumentos cientificamente validados: Questionário de Stress em Profissionais de Segurança (versão portuguesa desenvolvida por Gomes 2010) e Shirom-Melamed Burnout Measure (SMBM), traduzido e adaptado por Gomes (2012).
3. A participação no estudo é voluntária e todos os dados obtidos serão confidenciais e anónimos, acrescentando ainda, sob compromisso de honra, que em nenhum momento, os inspetores serão identificados. As respostas dadas em ambos os inquéritos serão tratadas com o maior sigilo
4. Sobre o pedido vem informado, por parte da Sra. Diretora de Fronteiras de Lisboa que "De uma análise às questões formuladas (não sendo a signatária perita na área) considera-se smo, que as mesmas poderão constituir uma avaliação e instrumento interessantes, podendo a DFL constituir um projeto piloto"
5. Assim e face ao exposto, submete-se à consideração superior, deferir o presente pedido
6. Dê-se conhecimento à DFL, ao GRH e ao interessado.

Oeiras, 22 de dezembro de 2020

A Técnica Superior
Maria João Pinto
Maria João Pinto

A Coordenadora do Gabinete de Recursos Humanos
Ana Fernandes Ribeiro
Ana Fernandes Ribeiro

Anexo 2- Questionário aplicado

Questionário em: <https://forms.gle/DKSpwGY5MApsFM158>

Questionário

Questionário *Burnout* Inspectores do SEF

O objetivo deste questionário, é recolher dados de modo a ter uma perceção dos níveis de *Burnout* nos Inspectores do SEF do Aeroporto de Lisboa tentando compreender quais os fatores que o influenciam. Pelo que a sua participação é muito importante para o aprofundamento das questões relacionadas com o *Burnout*.

Caso aceite participar, voluntariamente, neste estudo, agradeço que responda o mais sinceramente possível às perguntas do questionário, tendo em conta que não existem respostas certas ou erradas.

Os dados recolhidos são completamente anónimos e confidenciais, destinando-se exclusivamente para fins de investigação.

Desde já agradeço a vossa ajuda e colaboração

Tiago Braz

Inspetor CIF/SEF

Email: tiago.braz@sef.pt

Tel. 918705134

***Obrigatório**

Questionário de dados sócio demográficos

De modo a poder caracterizar o grupo e fazer inferências estatísticas, são necessárias algumas informações pessoais, não existindo, contudo, qualquer identificação pessoal.

Género *

Masculino

Feminino

Idade *

Anos de serviço (SEF) (8º e 9º estágio considera - 2, 10º estágio considera - 1)

*

Anos de serviço no PF-001 (8º e 9º estágio considera - 2, 10º estágio considera

- 1) *

Anos de serviço (Função Pública) *

Categoria *

Inspetor Coordenador Superior

Inspetor Coordenador

Inspetor Chefe

Inspetor

Local de desempenho de funções *

1ª Linha

UA

UIPD

EECIT

CCO/UTAR

U3L

Horário de trabalho *

Turnos

Fixo

Filhos *

Sim

Não

Estado Civil *

Casado(a) / União de facto

Divorciado(a) / Separado(a)

Solteiro(a)

Viúvo(a)

Habilitações literárias *

Ensino Secundário

Bacharel

Licenciatura

Mestrado

Doutoramento

Questionário de Stress em Profissionais de Segurança - QSPS I

Na escala que se segue, assinale a que melhor indicar o nível de stress que sente geralmente no exercício da sua atividade profissional.

Em termos gerais, a minha atividade profissional provoca-me... *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

QSPS - II

Apresentam-se seguidamente várias fontes potencialmente geradoras de stress na sua atividade profissional. Por favor, escolha a que melhor indicar o nível de stress/pressão gerado por cada potencial fonte ou fator no exercício da sua atividade profissional.

A falta de perspetivas de desenvolvimento na carreira *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

O risco de vida para mim próprio(a) *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Falta de tempo para manter uma boa relação com as pessoas mais próximas
(ex: cônjuge, filhos, amigos, etc.) *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

O favoritismo e/ou discriminação “encobertos” no meu local de trabalho por
parte dos meus superiores *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Trabalhar muitas horas seguidas *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Viver com os recursos financeiros/salário de que disponho *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Poder ferir-me ou magoar-me gravemente em serviço *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Falta de tempo para estar com a família/amigos *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Falta de materiais e equipamentos *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

O excesso de trabalho e/ou tarefas de carácter burocrático *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Ter de realizar muitas horas seguidas de trabalho *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Conflitos e problemas com superiores hierárquicos *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Falta de respeito e educação dos cidadãos (passageiros) *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Falta de tempo para dar apoio e conviver com a minha família/amigos *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Falta de possibilidades de progressão na carreira *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

A sobrecarga ou excesso de trabalho *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Os conflitos interpessoais com outros colegas *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Falta de meios e condições de trabalho *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Salário inadequado/insuficiente *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Enfrentar situações de risco de vida para mim próprio(a) *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Falta de compreensão e educação dos cidadãos (passageiros) *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Comportamentos desajustados e/ou inadequados de colegas de trabalho *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Incompreensão dos cidadãos (passageiros) face ao nosso trabalho *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

A falta de encorajamento e apoio por parte dos meus superiores *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Falta de condições de trabalho *

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Atitudes negativas da população (passageiros) relativamente ao nosso trabalho

*

Nenhum stress

Pouco stress

Moderado Stress

Bastante Stress

Elevado Stress

Medida de *Burnout* de Shirom-Melamed

Vai encontrar um conjunto de afirmações que descrevem diferentes sentimentos que pode ter relativamente ao seu trabalho. Por favor, indique quantas vezes nos últimos 30 dias(1mês) se sentiu assim no seu trabalho.

Sinto-me cansado(a) *

Nunca ou quase nunca

Muito poucas vezes

Poucas vezes

Por vezes

Algumas vezes

Muitas vezes

Sempre ou quase sempre

Ao acordar, sinto-me sem energia para ir trabalhar *

Nunca ou quase nunca

Muito poucas vezes

Poucas vezes

Por vezes

Algumas vezes

Muitas vezes

Sempre ou quase sempre

Sinto-me fisicamente esgotado(a) *

Nunca ou quase nunca

Muito poucas vezes

Poucas vezes

Por vezes

Algumas vezes

Muitas vezes

Sempre ou quase sempre

Sinto-me fatigado(a) de trabalhar *

Nunca ou quase nunca

Muito poucas vezes

Poucas vezes

Por vezes

Algumas vezes

Muitas vezes

Sempre ou quase sempre

Sinto-me como se estivesse sem “bateria” *

Nunca ou quase nunca

Muito poucas vezes

Poucas vezes

Por vezes

Algumas vezes

Muitas vezes

Sempre ou quase sempre

Sinto-me sem forças *

Nunca ou quase nunca

Muito poucas vezes

Poucas vezes

Por vezes

Algumas vezes

Muitas vezes

Sempre ou quase sempre

Sinto lentidão na minha capacidade de pensar *

Nunca ou quase nunca

Muito poucas vezes

Poucas vezes

Por vezes

Algumas vezes

Muitas vezes

Sempre ou quase sempre

Tenho dificuldades em concentrar-me *

Nunca ou quase nunca

Muito poucas vezes

Poucas vezes

Por vezes

Algumas vezes

Muitas vezes

Sempre ou quase sempre

Sinto que não consigo pensar com clareza *

Nunca ou quase nunca

Muito poucas vezes

Poucas vezes

Por vezes

Algumas vezes

Muitas vezes

Sempre ou quase sempre

Sinto que não consigo concentrar-me no que penso *

Nunca ou quase nunca

Muito poucas vezes

Poucas vezes

Por vezes

Algumas vezes

Muitas vezes

Sempre ou quase sempre

Tenho dificuldades em pensar sobre coisas complexas/difíceis *

Nunca ou quase nunca

Muito poucas vezes

Poucas vezes

Por vezes

Algumas vezes

Muitas vezes

Sempre ou quase sempre

Sinto-me incapaz de ser sensível às necessidades dos outros (ex: colegas de trabalho, clientes, etc.) *

Nunca ou quase nunca

Muito poucas vezes

Poucas vezes

Por vezes

Algumas vezes

Muitas vezes

Sempre ou quase sempre

Sinto-me incapaz de ter uma boa relação com os outros (ex: colegas de trabalho, clientes, etc.) *

Nunca ou quase nunca

Muito poucas vezes

Poucas vezes

Por vezes

Algumas vezes

Muitas vezes

Sempre ou quase sempre

Sinto-me incapaz de ser simpático(a) com os outros (ex: colegas de trabalho, clientes, etc.) *

Nunca ou quase nunca

Muito poucas vezes

Poucas vezes

Por vezes

Algumas vezes

Muitas vezes

Sempre ou quase sempre

Anexo 3 – Correlações rho de Spearman entre os indicadores de cada constructo latente para o nível médio de *Stress*

Tabela 41 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Relação com cidadãos

Constructo latente: Relação com cidadãos					
	(RC)	RC_13	RC_21	RC_23	RC_26
RC_13	Corr. Coeff.	1.000			
	Sig. (2-tailed)	.			
	n	115			
RC_21	Corr. Coeff.	0.266**	1.000		
	Sig. (2-tailed)	0.004	.		
	n	115	115		
RC_23	Corr. Coeff.	0.359**	0.466**	1.000	
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	.	
	n	115	115	115	
RC_26	Corr. Coeff.	0.499**	0.187*	0.333**	1.000
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.046	0.000	.
	n	115	115	115	115

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tabela 42 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Relações profissionais

Constructo latente: Relações profissionais (RP)		RP_04	RP_12	RP_17	RP_22	RP_24
RP_04	Corr. Coeff.	1.000				
	Sig. (2-tailed)	.				
	n	115				
RP_12	Corr. Coeff.	0.508**	1.000			
	Sig. (2-tailed)	0.000	.			
	n	115	115			
RP_17	Corr. Coeff.	0.386**	0.232*	1.000		
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.012	.		
	n	115	115	115		
RP_22	Corr. Coeff.	0.581**	0.345**	0.240**	1.000	
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.010	.	
	n	115	115	115	115	
RP_24	Corr. Coeff.	0.318**	0.101	0.294**	0.359**	1.000
	Sig. (2-tailed)	0.001	0.282	0.001	0.000	.
	n	115	115	115	115	115

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tabela 43 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Excesso de trabalho

Constructo latente: Excesso de trabalho					
	(ET)	ET_05	ET_10	ET_11	ET_16
ET_05	Corr. Coeff.	1.000			
	Sig. (2-tailed)	.			
	<i>n</i>	115			
ET_10	Corr. Coeff.	0.619**	1.000		
	Sig. (2-tailed)	0.000	.		
	<i>n</i>	115	115		
ET_11	Corr. Coeff.	0.249**	0.456**	1.000	
	Sig. (2-tailed)	0.007	0.000	.	
	<i>n</i>	115	115	115	
ET_16	Corr. Coeff.	0.537**	0.470**	0.453**	1.000
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	.
	<i>n</i>	115	115	115	115

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabela 44 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Carreira e remuneração

Constructo latente: Carreira e remuneração (CR)					
		CR_01	CR_06	CR_15	CR_19
CR_01	Corr. Coeff.	1.000			
	Sig. (2-tailed)	.			
	<i>n</i>	115			
CR_06	Corr. Coeff.	0.469**	1.000		
	Sig. (2-tailed)	0.000	.		
	<i>n</i>	115	115		
CR_15	Corr. Coeff.	0.598**	0.435**	1.000	
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	.	
	<i>n</i>	115	115	115	
CR_19	Corr. Coeff.	0.491**	0.301**	0.556**	1.000
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.001	0.000	.
	<i>n</i>	115	115	115	115

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabela 45 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Risco de vida

Constructo latente: Risco de vida				
	(RV)	RV_02	RV_07	RV_20
RV_02	Corr. Coeff.	1.000		
	Sig. (2-tailed)	.		
	<i>n</i>	115		
RV_07	Corr. Coeff.	0.200*	1.000	
	Sig. (2-tailed)	.032	.	
	<i>n</i>	115	115	
RV_20	Corr. Coeff.	0.326**	0.421**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.
	<i>n</i>	115	115	115

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tabela 46 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Problemas familiares

Constructo latente: Problemas familiares				
	(PF)	PF_03	PF_08	PF_14
PF_03	Corr. Coeff.	1.000		
	Sig. (2-tailed)	.		
	<i>n</i>	115		
PF_08	Corr. Coeff.	0.439**	1.000	
	Sig. (2-tailed)	.000	.	
	<i>n</i>	115	115	
PF_14	Corr. Coeff.	0.859**	0.490**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.
	<i>n</i>	115	115	115

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabela 47 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Condições de trabalho

Constructo latente: Condições de trabalho				
	(CT)	CT_09	CT_18	CT_25
CT_09	Corr. Coeff.	1.000		
	Sig. (2-tailed)	.		
	<i>n</i>	115		
CT_18	Corr. Coeff.	0.595**	1.000	
	Sig. (2-tailed)	.000	.	
	<i>n</i>	115	115	
CT_25	Corr. Coeff.	0.631**	0.662**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.
	<i>n</i>	115	115	115

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Anexo 4 – *Box-plot* dos indicadores para cada constructo latente considerando o género para o nível médio de *Stress*

Nas figuras seguintes podemos ver com mais detalhes as diferenças nas distribuições empíricas:

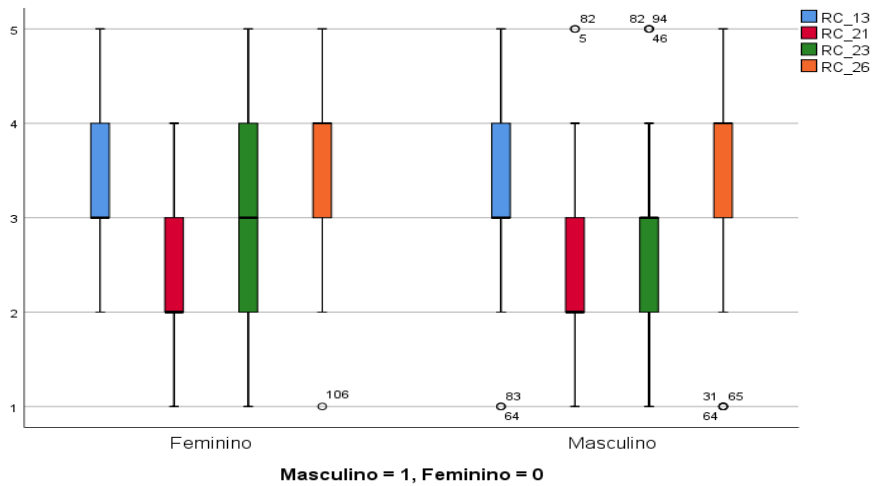


Figura 26 - *Box-plot* dos indicadores para Relação com cidadãos considerando o género (Masculino=1, Feminino=0).

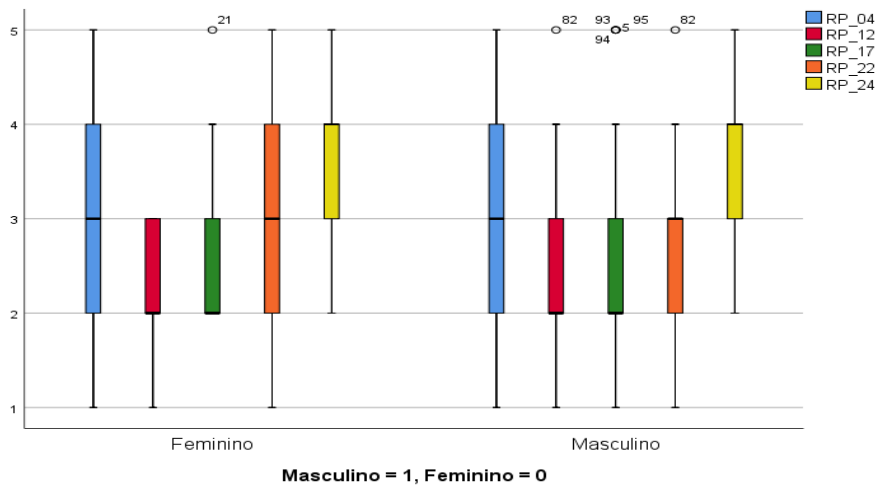


Figura 27 - *Box-plot* dos indicadores para Relações profissionais considerando o género (Masculino=1, Feminino=0).

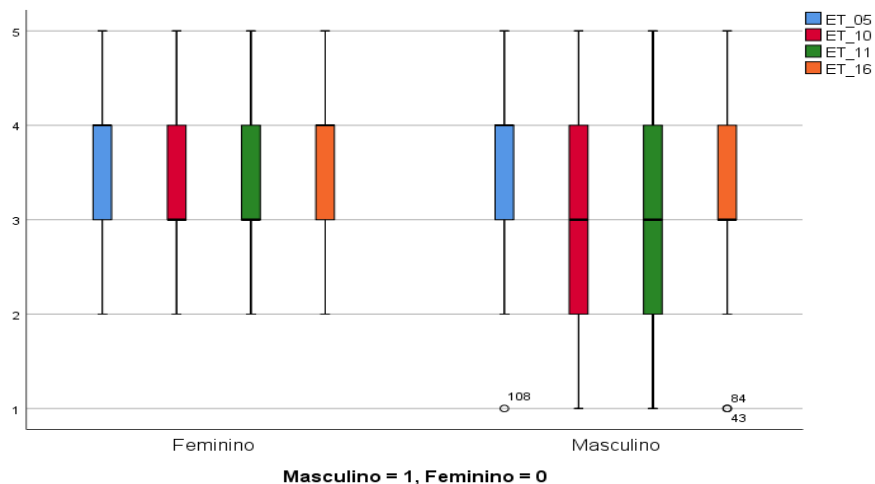


Figura 28 - *Box-plot* dos indicadores para Excesso de trabalho considerando o género (Masculino=1, Feminino=0).

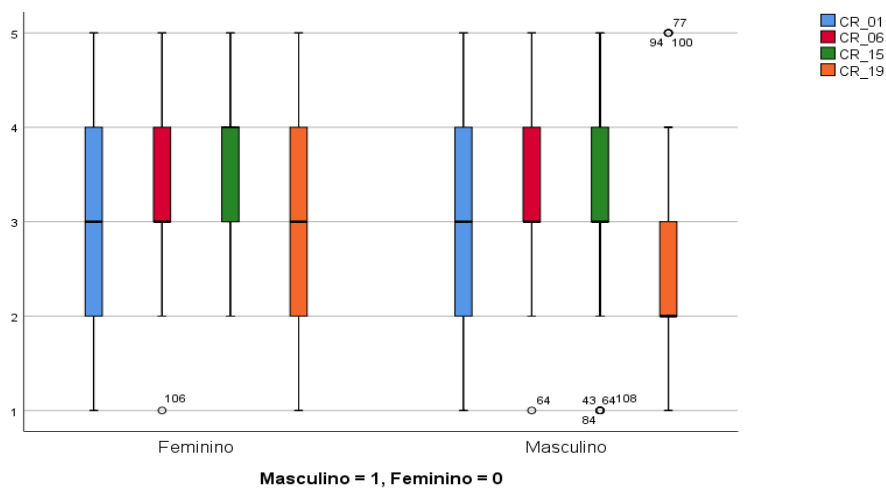


Figura 29 - *Box-plot* dos indicadores para Carreira e remuneração considerando o género (Masculino=1, Feminino=0).

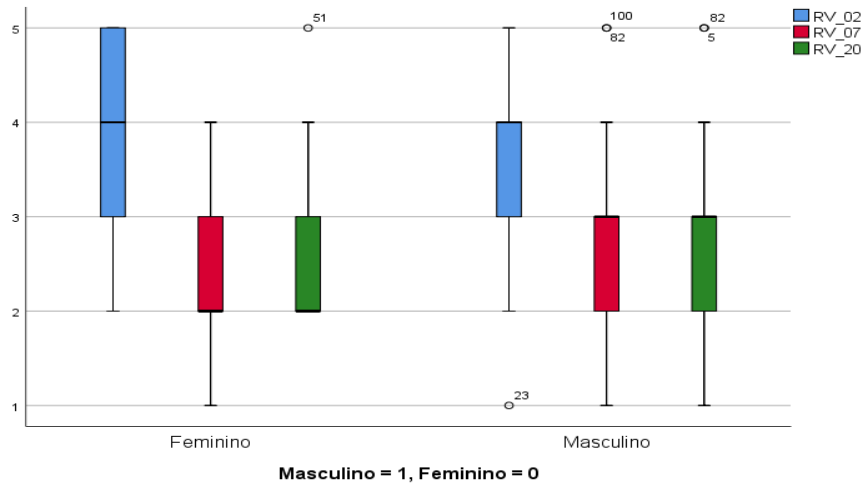


Figura 30 - *Box-plot* dos indicadores para Risco de vida considerando o género (Masculino=1, Feminino=0).

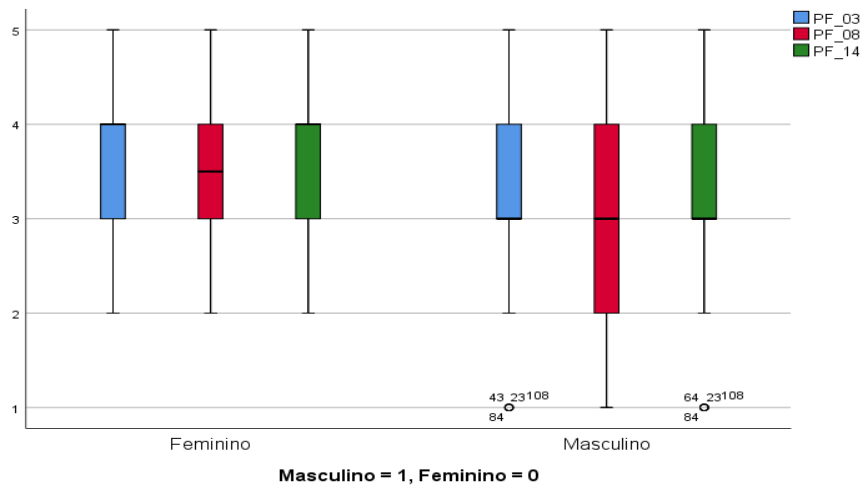


Figura 31 - *Box-plot* dos indicadores para Problemas familiares considerando o género (Masculino=1, Feminino=0).

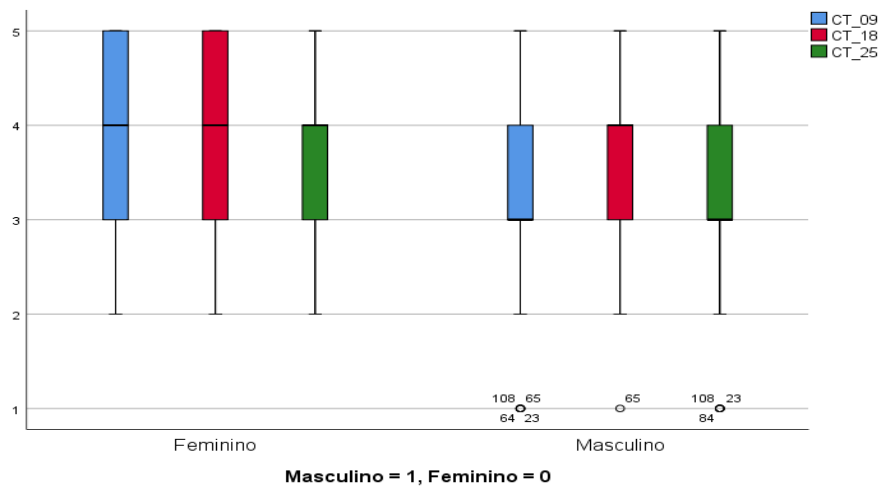


Figura 32 - Box-plot dos indicadores para Condições de trabalho considerando o género (Masculino=1, Feminino=0).

Anexo 5 – Correlações rho de Spearman entre os indicadores de cada constructo latente para o nível médio de *Burnout*

Tabela 48 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Fadiga física

Constructo latente: Fadiga física (PF)		PF_1	PF_2	PF_3	PF_4	PF_5	PF_6
PF_1	Corr. Coeff.	1.000					
	Sig. (2-tailed)	.					
	n	115					
PF_2	Corr. Coeff.	0.622**	1.000				
	Sig. (2-tailed)	0.000	.				
	n	115	115				
PF_3	Corr. Coeff.	0.763**	0.708**	1.000			
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	.			
	n	115	115	115			
PF_4	Corr. Coeff.	0.726**	0.707**	0.854**	1.000		
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	.		
	n	115	115	115	115		
PF_5	Corr. Coeff.	0.690**	0.730**	0.867**	0.865**	1.000	
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	.	
	n	115	115	115	115	115	
PF_6	Corr. Coeff.	0.687**	0.663**	0.845**	0.839**	0.890**	1.000
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	.
	N	115	115	115	115	115	115

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabela 49 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Fadiga cognitiva

Constructo latente: Fadiga cognitiva (CF)		CF_07	CF_08	CF_09	CF_10	CF_11
CF_07	Corr. Coeff.	1.000				
	Sig. (2-tailed)	.				
	n	115				
CF_08	Corr. Coeff.	0.873**	1.000			
	Sig. (2-tailed)	0.000	.			
	n	115	115			
CF_09	Corr. Coeff.	0.840**	0.895**	1.000		
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	.		
	n	115	115	115		
CF_10	Corr. Coeff.	0.870**	0.923**	0.932**	1.000	
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	.	
	n	115	115	115	115	
CF_11	Corr. Coeff.	0.787**	0.857**	0.887**	0.894**	1.000
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	.
	n	115	115	115	115	115

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabela 50 - Correlações rho de Spearman entre os indicadores de Exaustão emocional

Constructo latente: Exaustão emocional (EE)		EE_12	EE_13	EE_14
EE_12	Corr. Coeff.	1.000		
	Sig. (2-tailed)	.		
	<i>n</i>	115		
EE_13	Corr. Coeff.	0.694**	1.000	
	Sig. (2-tailed)	.000	.	
	<i>n</i>	115	115	
EE_14	Corr. Coeff.	0.690**	0.837**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.
	<i>n</i>	115	115	115

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Anexo 6 – *Box-plot* dos indicadores para cada constructo latente considerando os anos de serviço (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos) para o nível médio de *Burnout*

Nas figuras seguintes temos o *box-plot* dos indicadores para cada constructo latente onde podemos ver com mais detalhes as diferenças nas distribuições empíricas:

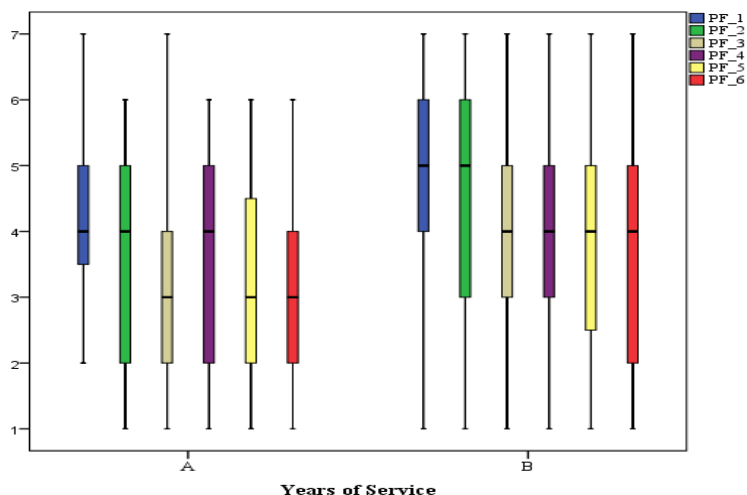


Figura 33 - *Box-plot* do indicador Fadiga física considerando os anos de serviço (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos).

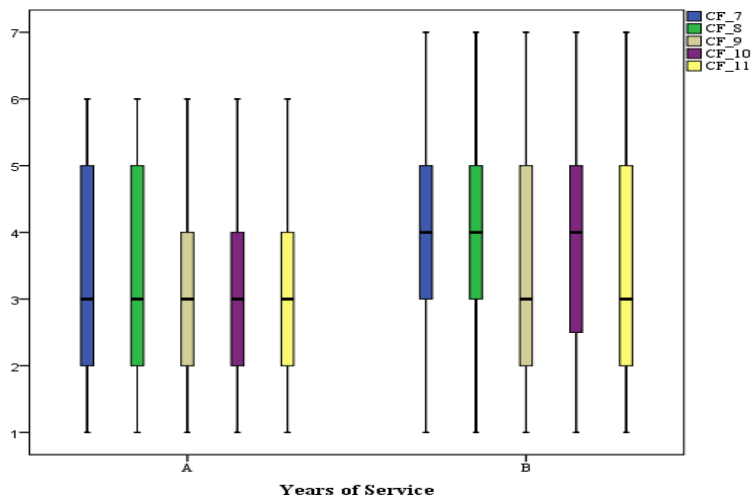


Figura 34 - *Box-plot* do indicador Fadiga cognitiva considerando os anos de serviço (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos).

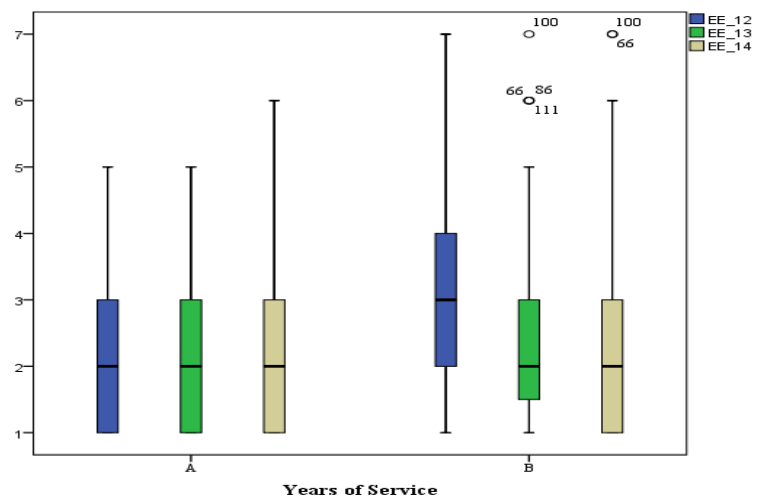


Figura 35 - Box-plot do indicador Exaustão emocional considerando os anos de serviço (A: ≤ 2 anos e B: > 2 anos).

Anexo 7 – Níveis de fiabilidade para os questionários

Questionário de *Stress* em Profissionais de Segurança (QSPS):

Tabela 51 - Alfa de Cronbach para o questionário QSPS

Estatísticas de confiabilidade	
<u>Alfa de Cronbach</u>	<u>N de itens</u>
,953	26

Questionário adaptado Medida de *Burnout* de Shirom-Melamed (MBSM):

Tabela 52 - Alfa de Cronbach para o questionário MBSM

Estatísticas de confiabilidade	
<u>Alfa de Cronbach</u>	<u>N de itens</u>
,966	14

Ambos apresentam um nível muito bom de fiabilidade ($\alpha > 0,9$).