

Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo



Escola de Ciências Sociais e Humanas  
Departamento de Psicologia Social e das Organizações

Diagnóstico sobre condições de trabalho no Comando Aéreo

Vanessa Alexandra Domingos da Silva

Trabalho de projeto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em  
Psicologia Social e das Organizações

Orientadora:

Professora Doutora Sara Ramos

Departamento de Recursos Humanos e Comportamento Organizacional

ISCTE- Instituto Universitário de Lisboa

Setembro de 2017

# Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo



Escola de Ciências Sociais e Humanas  
Departamento de Psicologia Social e das Organizações

Diagnóstico sobre condições de trabalho no Comando Aéreo

Vanessa Alexandra Domingos da Silva

Trabalho de projeto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em  
Psicologia Social e das Organizações

Orientadora:

Professora Doutora Sara Ramos

Departamento de Recursos Humanos e Comportamento Organizacional

ISCTE- Instituto Universitário de Lisboa

Setembro de 2017



**Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no  
Comando Aéreo**

Vanessa Alexandra Domingos da Silva

Setembro  
2017

## AGRADECIMENTOS

Começo por agradecer à Instituição, nomeadamente, ao Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, o GEN Manuel Teixeira Rolo, que me permitiu iniciar este trabalho.

Ao TEN Bernardino pela ociosa ajuda, quer na recolha dos dados quer em orientar o delineamento do estudo para que este fosse uma mais-valia para todos os intervenientes.

A todos os militares do Comando Aéreo pela disponibilidade e aceitação para participar, nos diversos momentos do processo.

“Dar asas” a este projeto, além de uma enorme satisfação pessoal, não seria possível sem o apoio e incentivo incondicionais das pessoas mais importantes de todo o meu percurso:

Ao meu pai, pela disponibilidade e abertura para conversar a qualquer hora e esclarecer as inúmeras questões inerentes ao trabalho.

À minha mãe, pelo encorajamento e a persistência, o exemplo do que ela é.

Ao meu irmão e à minha cunhada, pela motivação e a presença em todas as fases deste percurso académico.

Ao Ricardo que, com carinho e constante entusiasmo, sempre encontrou as palavras certas e inspiradoras nos momentos de frustração.

À Professora Sara pelos inúmeros *e-mails* trocados a qualquer hora, pelas orientações e esclarecimentos bem como pelo *feedback* construtivo que me deu em cada revisão, encorajando-me sempre a melhorar.

À Andreia com quem fiz a promessa de não baixar os braços nem parar de nadar quando a corrente teima em contrariar.

A todos os meus amigos e familiares, obrigada por tudo!

*“It always seems impossible until it’s done.”*

- Nelson Mandela

## RESUMO

Este projeto de diagnóstico de condições de trabalho surge da necessidade de contribuir para o estudo da relação entre o trabalho e a saúde – ao nível das suas características bem como dos riscos e doenças profissionais - e consequente desenho de estratégias interventivas especificamente adaptadas aos profissionais de uma instituição militar.

Foram adotadas diferentes técnicas de recolha de dados, assente na perspetiva de triangulação metodológica. Por outras palavras, o processo teve início com a análise documental dos recursos humanos da instituição, desenrolou-se com a administração do instrumento AGE - a duas subamostras expostas a condições de trabalho distintas - e a realização de entrevistas individuais a militares de diversos serviços. Os dados recolhidos foram analisados com recurso ao *software SPSS*, o qual permitiu escrutinar quais as variáveis-alvo do estudo.

As principais diferenças identificadas entre as duas subamostras foram a nível das exigências e dos recursos do trabalho; da perceção de exposição a fatores de risco e dos problemas de saúde mais reportados.

Assim, foi desenvolvido um plano de intervenção corretiva composto por três fases sendo que a primeira assenta na restituição dos principais resultados obtidos durante o diagnóstico. Seguida da segunda fase de debate interdisciplinar dos mesmos dados entre os militares da instituição, culminando com a partilha coletiva de um conjunto de aspetos de melhoria propostos pelos militares. Esta formação *on the job* permitirá concretizar os principais objetivos deste-projeto.

**Palavras-chave:** Relação entre trabalho e saúde; Riscos Profissionais; Condições de Trabalho; Força Aérea Portuguesa.

### **The PsycINFO Content Classification Code System:**

3600 Psicologia Industrial e Organizacional

3880 Comportamento Organizacional

3870 Condições de Trabalho & Segurança Industrial

## ABSTRACT

This working conditions diagnosis project stands up from the necessity to contribute to the work-related health study – its characteristics as well as risks and work-related illness – and consequence design of interventional strategies specifically adapted for a military institution professionals.

Based on methodological triangulation different types of data recovery methodologies were adopted. In other words, this process began with the document analysis of institution's human resources, the application of AGE instrument – to two samples exposed to different working conditions - and the execution of individual interviews with the military personnel of various services. The collected data were analysed using *SPSS* software, which allowed us to discover the target variables of the study.

The main differences found between this two samples were at the level of work requirements and resources, as well as perceived exposure to risk factors and most reported health problems.

Therefore, a corrective intervention plan was developed consisting of three phases, which starts with the restitution of the main results of the questionnaire. Followed by the second phase of interdisciplinary discussion of the same data among the military of the institution, culminating in the collective sharing of a set of aspects of improvement proposed by the military. This *on the job* training will enable us to achieve the main goals of this project.

**Key Words:** Work-related Health; Work-Related Risks; Working Conditions;  
Portuguese Air Force.

### **The PsycINFO Content Classification Code System:**

3800 Industrial & Organizational Psychology

3660 Organizational Behavior

3670 Working Conditions & Industrial Safety



**INDICE**

AGRADECIMENTOS.....	V
RESUMO .....	VI
ABSTRACT .....	VII
INTRODUÇÃO .....	1
CAPÍTULO I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	3
1.1    As condições de trabalho.....	3
1.1.1    Acidentes de trabalho e riscos profissionais .....	4
1.1.2    Segurança e Saúde no Trabalho .....	10
1.1.3    Normas Europeias e regime legal português.....	13
1.2    Relevância Social do tema.....	14
1.3    Abordagens Teóricas .....	15
1.3.1    Psicologia do Trabalho e Ergonomia .....	15
1.4    Objetivos do Trabalho .....	17
CAPÍTULO II - INSTITUIÇÃO [COMANDO AÉREO] .....	19
CAPÍTULO III - METODOLOGIA DE DIAGNÓSTICO.....	29
3.1    Participantes.....	31
3.2    Técnica de Recolha de dados.....	32
3.2.1    Análise documental .....	32
3.2.2    Questionário AGE (adaptado).....	32
3.2.3    Entrevistas individuais .....	35
3.3    Técnica de Análise de Dados.....	36
CAPÍTULO IV - RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	39
4.1    Questionário AGE adaptado .....	39
4.1.1    Comparação entre os diferentes tipos de horário praticados habitualmente .....	39
4.1.2    Comparação da perceção de exposição a fatores de risco e problemas de saúde mais reportados entre os diferentes tipos de horário.....	40
4.1.3    Comparação da perceção de exposição a fatores de risco e problemas de saúde mais reportados entre os diferentes grupos etários .....	41
4.1.4    Comparação entre as subamostras bunker e fora do bunker.....	45
4.2    Entrevistas individuais.....	53
CAPÍTULO V - PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO .....	59
CONCLUSÃO .....	65
FONTES .....	68
BIBLIOGRAFIA.....	69

ANEXOS ..... 73

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Organograma Força Aérea Portuguesa .....	19
Figura 2.2.2 Organograma do Comando Aéreo .....	20
Figura 2.3 Fluxograma demonstrativo do Método de Avaliação de Riscos e Acidentes de Trabalho (MARAT) .....	24
Figura 4.1 % de exigências do trabalho percebida pelos militares do bunker.....	46
Figura 4.2 % de recursos do trabalho percebida pelos militares do bunker. ....	46
Figura 4.3 % de exigências do trabalho percebida pelos militares fora do bunker .....	47
Figura 4.4 % de recursos do trabalho percebida pelos militares fora do bunker.....	48
Figura 4.5 Problemas de saúde mais reportados e a sua relação com o trabalho, dos militares em serviço de bunker.....	50
Figura 4.6 Problemas de saúde mais reportados e a sua relação com o trabalho, dos militares fora do bunker .....	52

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.1 Modelo de Riscos Psicossociais (Leka, Griffiths & Cox, 2003; adaptado) .....	7
Tabela 2 Nível de Probabilidade (NP) .....	25
Tabela 3 Nível de Exposição (NE).....	25
Tabela 4 . Nível de Deficiência (ND) .....	25
Tabela 5. Nível de Severidade (NS).....	26
Tabela 6 Nível de Risco (NR).....	27
Tabela 7 Nível de Controlo (NC).....	27
Tabela 8 Problemas de saúde mais reportados pelos três grupos etários .....	44

## **GLOSSÁRIO DE SIGLAS**

ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho

CEE – Comunidade Económica Europeia

FAP – Força Aérea Portuguesa

FFAA – Forças Armadas

GPA – Gabinete de Prevenção de Acidentes

IGT – Inspeção – Geral do Trabalho

ILO – International Labour Organization

MARAT – Método de Avaliação de Riscos e Acidentes de Trabalho

OIT – Organização Internacional do Trabalho

SHST – Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

WHO – World Health Organization

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos - e fruto das alterações nas dinâmicas da sua envolvente - o contexto laboral tem sido alvo de manifestas mudanças. Desde logo na interpretação do conceito de trabalho: que, outrora, era somente reconhecido como a exigência física na interação homem-máquina, na qual o trabalhador era o efeito dessa relação e que, atualmente é o próprio trabalhador que detém a capacidade – proveniente da sua experiência profissional – de exercer influência sobre o sistema laboral no qual se insere.

É importante referenciar que as consequências que advêm destas mudanças nas situações de trabalho afetam não somente os trabalhadores – na perceção de desmotivação e desmoralização, afetando negativamente a sua produtividade individual e contribuindo para o aumento do absentismo (Silva, 2008) - como também as organizações, quer a nível nacional como internacional. E, sustentando este argumento, na Convenção nº155 de 1981, a Organização Internacional do Trabalho alertou para a necessidade de estudar as condições de trabalho de forma integrada e multidisciplinar, zelando pelo conceito de saúde postulado pela Organização Mundial de Saúde através da prevenção dos acidentes de trabalho.

Os acidentes de trabalho e as doenças profissionais permanecem como um problema com graves consequências para a sustentabilidade de qualquer sistema organizacional. Revelam a fragilidade existente no contexto de trabalho a nível da segurança e saúde, razão pela qual é imperativo repensar em estratégias de prevenção que foquem na proteção dos trabalhadores e prevejam a diminuição dos efeitos negativos da exposição aos fatores de risco, seguindo as diretrizes da União Europeia e as regulamentações nacionais.

No seguimento da Convenção acima referenciada, foi publicada a Diretiva 89/391/CEE que proponha aos países-membros a uniformização regulamentar à aplicação das medidas de promoção da segurança e saúde dos trabalhadores, no decorrer da sua atividade laboral. Inicialmente, estas medidas apenas não circunscreviam as atividades da função pública dada a especificidade da natureza do seu exercício, como as Forças Armadas.

O presente trabalho de projeto visa estudar a relação entre o trabalho e a saúde dos militares do Comando Aéreo, incidindo nomeadamente no impacto das exigências e dos recursos do trabalho, nos constrangimentos inerentes e na exposição aos fatores de risco. Pretende-se elaborar um diagnóstico sobre as condições de trabalho destes profissionais,

partindo da comparação analítica do trabalho de duas subamostras, expostas a características diferentes e adversas do seu espaço de trabalho.

Este projeto surge como forma dar o primeiro passo para responder a uma situação considerada problemática em termos de gestão da segurança e saúde no trabalho das Forças Armadas: necessidade de uma prática sistemática de diagnóstico, avaliação e prevenção de riscos e acidentes de trabalho ou de doenças profissionais (AOFA, 2009). A sua estrutura alinha-se com os princípios teóricos e práticos da psicologia do trabalho e da ergonomia que privilegiam a análise do trabalho real como um dos alicerces para a interpretação e compreensão dos comportamentos dos sujeitos organizacionais, envolvidos num dado contexto laboral. Procurando desenvolver soluções estratégicas capazes de transformar e de melhorar as condições físicas, estruturais e orgânicas de trabalho compatíveis com as características psicofisiológicas dos trabalhadores (IEA, 2017).

Para além do objetivo principal supramencionado, pretende-se consciencializar e sensibilizar os militares envolvidos (subordinados e chefias) no estudo para as particularidades das situações de trabalho existentes nesta instituição, nomeadamente, para o impacto das condições adversas do serviço no *bunker* – de natureza estrutural, funcional, ergonómica e psicossocial – bem como para a existência de riscos profissionais e outros fatores consequentes associados.

## CAPÍTULO I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### 1.1 As condições de trabalho

Nas últimas décadas, a perspectiva sob a qual se concebe o trabalho sofreu evidentes alterações, fruto da forte evolução tecnológica das situações de trabalho. As condicionantes externas vieram alterar os paradigmas vigentes, anulando o conceito de trabalho enquanto “atividade física” e a interação homem-máquina numa análise centrada nas exigências físicas e na adequação de um conjunto de aspetos – como a luz, o ruído e a temperatura – às características corporais dos trabalhadores em prol do estudo direcionado para o modo como o trabalhador, com base na sua experiência profissional, antecipa a evolução do sistema de trabalho e exerce influência neste (Ramos, 2017).

A adoção deste paradigma e a compreensão do modo como o trabalhador tanto recebe informações externas e, processando-as de modo independente e complementar com o meio, desenvolve estratégias e atua sobre o sistema laboral refletiu-se no largo espectro de investigações ligadas ao trabalho e às interações e influências no trabalhador.

O conjunto de elementos, fatores e determinantes do sistema que condicionam os comportamentos dos trabalhadores denomina-se de condições de trabalho. Nesta definição incluem-se, ainda, os fatores externos à atividade profissional e que exercem influência no desempenho do trabalhador no seu local de trabalho.

A melhoria das condições de trabalho tem sido uma das preocupações de diversas entidades internacionais, nomeadamente na monitorização da segurança e saúde do trabalhador e, sobretudo, na sensibilização para a sua prevenção (DETEFP, 2000). Os inquéritos realizados nos últimos dez anos sugerem que, na União Europeia, as duas principais causas dos problemas de saúde são a exposição a fatores de risco físicos (como, por exemplo, a iluminação inadequada, a existência de vibrações ou ruído elevado ou nocivo) e a intensificação do trabalho (Silva, 2008). O relatório realizado pela Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho (2000) revelou a existência de uma correlação direta entre as débeis condições físicas do trabalho e os problemas de saúde adjacentes. Desta forma, é irrefutável a necessidade de redirecionar a atenção para as características específicas das situações de trabalho por forma a identificar os principais fatores de risco assim como

prevenir, atenuar ou, até mesmo, eliminar os seus efeitos na saúde da massa trabalhadora da organização.

### **1.1.1 Acidentes de trabalho e riscos profissionais**

Nos últimos anos, o mundo do trabalho tem enfrentado diversas mudanças no seu contexto, geradoras de desequilíbrios de ordem funcional e psicossocial e potenciadoras de riscos profissionais.

Os acidentes de trabalho e as doenças profissionais – enquanto consequências da fragilidade ao nível da saúde e segurança laboral - representam não só problemas de cariz social (como, por exemplo, na diminuição da produtividade individual e na perceção de desmotivação e desmoralização dos trabalhadores e o aumento do absentismo) como também problemas económicos (como, por exemplo, comprometendo a produtividade do sistema institucional), resultando em custos elevados para as organizações (ILO, 2003). Neste sentido, torna-se imperativo investir em estratégias de prevenção – ou, pelo menos, de atenuação – dos efeitos nefastos desta problemática.

A nível mundial, as estimativas apontam para uma diminuição do número de acidentes de trabalho nos países industrializados (ILO, 2003). No entanto, os acidentes de trabalho mantêm-se como uma das problemáticas a ter em conta nas organizações com fortes repercussões no seu desempenho global e, sobretudo, a nível da gestão de recursos humanos.

A lei portuguesa define acidente de trabalho enquanto aquele que “se verifique no local e no tempo de trabalho e produza direta ou indiretamente lesão corporal, perturbação funcional ou doença de que resulte redução na capacidade de trabalho ou de ganho ou a morte.” (artigo 6º da Lei 100/97, de 13 de setembro), considerando os trajetos até ao local de trabalho e nas condições predispostas aquando se verifique o desempenho de atividades inerentes à sua função profissional (incluindo o tempo de trabalho) bem como as lesões corporais, perturbações ou doenças decorrentes das condições de trabalho.

Entende-se por local de trabalho:

*“... todo o lugar em que o trabalhador se encontra ou deva dirigir-se em virtude do seu trabalho e em que esteja direta ou indiretamente, sujeito ao controlo do empregador.”* (nº 3 do artigo 6º da Lei 100/97 de 13 de setembro)

E por tempo de trabalho:

*“... além do período normal de laboração, o que preceder o seu início, em atos de preparação ou com ele relacionados, e o que se lhe seguir; em atos também com ele relacionados, e ainda as interrupções normais ou forçadas de trabalho. (nº 4 do artigo 6º da Lei 100/97 de 13 de setembro)”*

#### Riscos Profissionais

O perigo – também designado por fator de risco – é a “propriedade intrínseca de uma instalação, atividade, equipamento, um agente ou outro componente material do trabalho com potencial para provocar dano” (Batalha, 2012). Podem ser categorizados de acordo com a natureza da qual advêm: perigos biomecânicos e de postura (p.e. movimentos repetitivos por um longo período de tempo ou o esforço excessivo e a postura torcida ou confinada), o ambiente físico e a concepção do local de trabalho (p.e. locais desarrumados, iluminação inadequada, exposição a ruído, radiação ou vibrações mecânicas), perigos químicos e toxicológicos (p.e. explosão ou ignição de gases ou vapores e exposição a atmosferas deficientes de oxigénio), entre outros.

A caracterização dos fatores de risco pode ser uma tarefa complexa, motivo pelo qual a literatura opta por agrupar em grandes áreas de intervenção como os fatores de risco associados a agentes físicos, químicos ou biológicos ou, ainda, associados a fatores de natureza ergonómica, organizacional ou psicossocial (Sousa *et al.*, 2005).

Por definição, os riscos psicossociais decorrem de:

*“deficiências na concepção, organização e gestão do trabalho, bem como de um contexto social de trabalho problemático, podendo ter efeitos negativos a nível psicológico, físico e social tais como stress relacionado com o trabalho, esgotamento ou depressão.” (EU-OSHA)*

Bem como:

*“(...) da evolução socioeconómica e das transformações no mundo do trabalho ... englobam o stress, a depressão e a ansiedade, o assédio moral, a intimidação e a violência. Põem em risco o bem-estar no trabalho na sua dimensão física, moral e social.” (ACT)*

Todavia, os riscos profissionais - ou riscos relacionados com o trabalho - advêm de um conjunto de potenciais perigos aos quais os trabalhadores estão expostos ao longo do desempenho da sua atividade.

Para que o plano de registo, análise, prevenção ou intervenção produza os resultados expectáveis, é necessário que haja um consenso na organização quanto à forma de os equacionar. O risco profissional é quantificado mediante o tempo que o trabalhador despende na sua tarefa – ou tarefas, caso desempenhe mais do que uma função – e a exposição a um risco pode ser estimada de acordo com o número de atividades realizadas numa unidade de tempo – ou, ainda, a duração total de uma dada atividade (Ale *et al.*, 2008), variando consoante a natureza quer da atividade profissional quer do risco. Para tal, torna-se essencial considerar conjuntamente a probabilidade de ocorrência e a gravidade do dano causado (ACT, <http://www.act.gov.pt>).

A abordagem aos riscos profissionais não pode ser considerada uma tarefa independente da análise ao trabalho, na medida em que todos os elementos do sistema exercem influência no comportamento do trabalhador e, conseqüentemente, na sua saúde e bem-estar (Leplat & Cuny, 1977; Guérin *et al.*, 2006), considerando-se desde fatores inerentes à tarefa e ao ambiente de trabalho bem como fatores externos à própria atividade laboral, e caso se verifiquem efeitos sobre a mesma. Para tal, Leplat & Cuny (1977) designam por condições de trabalho as características do próprio meio, considerando a existência de múltiplas interações e a diferentes níveis, tais como (1) a organização do trabalho, no que respeita às funções dos trabalhadores e entre estes e o equipamento; (2) a tecnologia de produção, afetando as condições de trabalho aquando são efetuadas alterações aos postos de trabalho ou à organização do mesmo; e (3) a influência do contexto sobre o ambiente e as relações experienciadas na organização.

Para além dos riscos mais tradicionalmente reconhecidos, a literatura tem ainda demonstrado que a exposição a determinadas características, geralmente designadas como riscos psicossociais, afetam igualmente a saúde dos trabalhadores bem como a sua capacidade para o trabalho. (De Lange *et al.*, 2004; Fernandes, 2011; Houtman, 2007; Kieselbach *et al.*, 2010; cit por ACT, 2015).

Uma das abordagens a esta temática, o modelo de riscos psicossociais inicialmente desenvolvido por Leka e colaboradores (2003) sugere que a interação dinâmica entre as

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

diversas características das condições de trabalho influenciam o estado de saúde e o desempenho dos trabalhadores na sua atividade profissional, ilustrada por meio de um conjunto de antecedentes como o conteúdo de trabalho, a carga e ritmo de trabalho, o horário laboral, o controlo e as tomadas de decisão, o ambiente e os equipamentos, a cultura organizacional, as relações interpessoais, os papéis desempenhados na organização, a progressão na carreira e a gestão trabalho-família (ACT, 2012; ILO, 1986; EU-OSHA; 2013; Neto, 2014; cit. por Luís, 2015).

Tabela 1.1 Modelo de Riscos Psicossociais (Leka, Griffiths & Cox, 2003; adaptado)

<b>Tabela de Riscos Psicossociais</b> Adaptado de Leka, Griffiths & Cox (2003)	
Conteúdo do Trabalho	Reduzida variedade, ciclos de trabalho curtos, dispersos ou trabalho sem significado, subutilização de competências e conhecimentos, contacto com o público.
Carga e Ritmo de Trabalho	Subcarga ou sobrecarga de trabalho; pressões de tempo elevadas; cumprimentos de prazos rígidos; ritmo das máquinas
Horário de Trabalho	Trabalho por turnos; horário imprevisível; trabalho noturno ou horário de trabalho inflexível
Controlo sob o trabalho e tomada de decisão	Falta de controlo sobre a carga de trabalho; pouca participação na tomada de decisão.
Ambiente de Trabalho e Equipamento	Equipamento de trabalho inexistente; inadequado ou de qualidade insuficiente à necessária; fracas condições ambientais.
Cultura Organizacional e Função	Comunicação insuficiente; baixo suporte organizacional na resolução de problemas e desenvolvimento pessoal; falta de definição ou concordância sobre os objetivos organizacionais.
Relações Interpessoais	Isolamento físico ou social; fraca relação com a hierarquia; conflitos interpessoais e suporte social insuficiente.
Papel na Organização	Ambiguidade e conflito de papéis; responsabilidade por terceiros.
Progressão de Carreira	Estagnação ou incerteza da carreira; sub ou sob promoção; sistema remuneratório desequilibrado; insegurança laboral; baixo valor social atribuído ao trabalho.

Relação casa-trabalho	Conflito e exigências trabalho-família; baixo suporte familiar; problemas relacionados com uma segunda carreira.
-----------------------	--

O conteúdo do trabalho diz respeito à variabilidade de tarefas e às exigências requeridas ao trabalhador, quer a nível intelectual, psicológico ou físico que acarretam graves consequências para a saúde dos trabalhadores, nomeadamente a depressão, a ansiedade e o *stress*, o abuso de substâncias ou até no aparecimento de Lesões Músculo-Esqueléticas (LMERT) (Cox, 1985 cit. por Hupke, s.d; Houtman *et al.*, 1994 cit. por Hupke, s.d).

A carga e ritmo de trabalho refere-se à elevada ou reduzida carga quantitativa de trabalho requerida aos profissionais que, aliado ao cumprimento de prazos escrupuloso e rígido, poderá comprometer não só a qualidade dos resultados bem como tensão nos próprios profissionais. Estudos apontam para o impacto do horário de trabalho na vida dos trabalhadores, nomeadamente o trabalho por turnos e noturno, os quais agravam a segurança individual e pública na medida em que trabalhar sob constrangimentos de horário – principalmente durante a noite – aumentam a probabilidade de ocorrência de um acidente ou incidente de trabalho (Campos, 2014).

Por seu turno, o controlo sob o trabalho refere-se à perceção dos trabalhadores quanto à oportunidade que lhes é dada para participar ativamente nos processos de tomada de decisão e que fatores relacionados com a ausência de consultas, os processos negociais, a comunicação recíproca, feedback construtivo e gestão do desempenho de forma respeitosa contribuem para a maior perceção de riscos psicossociais por parte dos trabalhadores (Matos, 2014).

Condições derivadas do ambiente de trabalho tais como a iluminação inadequada, os espaços confinados, o ruído, o ambiente e a exposição a vibrações (entre outros) agravam a saúde auditiva, física e muscular dos trabalhadores, efeito que se prolonga à medida que a idade cronológica e experiência de trabalho avançam (OIT, 2005).

Não obstante às diversas e complementares definições deste fator, a cultura organizacional desempenha um papel crucial na sinistralidade laboral (Silva, 2008 cit. por Chagas, 2016.) e influencia, em larga escala, a saúde e a segurança dos trabalhadores na medida em que aspetos como a ausência ou fragilidade do sistema de políticas ou normas e os procedimentos diretamente implicados com a dignidade e o respeito para com todos os trabalhadores, no que diz respeito ao assédio, ao *bullying*, à discriminação de género ou

intolerância, à diversidade étnica ou religiosa e à falta de apoio a estilos de vida saudáveis também contribuem para o aumento substancial quer da pressão sobre o trabalhador quer da sua percepção de falta de segurança no local de trabalho (Matos, 2014). Da mesma forma, dados demonstram que as relações interpessoais no trabalho têm impacto ao nível dos riscos psicossociais cujos constrangimentos poderão resultar em trabalhadores com quadros clínicos de *stress* laboral, depressão e ansiedade, desmoralização e insatisfação no local de trabalho (WHO, 2004; Eurofound, 2010). A clareza do seu papel na organização no que diz respeito às expectativas, ambiguidade de papéis, falta de objetividade e fundamento quanto às funções a desempenhar acarretam consequências para a saúde dos trabalhadores como a ansiedade, absentismo e *burnout*, baixo comprometimento e identificação organizacional (Vaananen *et al.*, 2004 cit. por Hupke, s.d; Borritz *et al.*, 2005 cit. por Hupke, s.d; Jackson & Schuler, 1984 cit. por Hupke, s.d). As perspetivas de incerteza e estagnação de carreira, conjuntamente com o baixo valor social atribuído pelo profissional ao seu trabalho, naturalmente, terão repercussões na sua saúde, especificamente quanto ao sentimento de pertença, à desmoralização, ao *burnout*, entre outros.

Por fim, conciliar duas das esferas com maior importância na vida do indivíduo – *i.e.* o trabalho e a família – nem sempre é fácil o que poderá, em primeira instância, gerar conflito interno a nível da exigência inter-papéis, assim como o desequilíbrio entre a percepção de suporte organizacional ou familiar criando implicações para o bem-estar físico, mental e social do trabalhador, diminuindo a satisfação e a percepção de compromisso organizacional, potenciando a intenção de *turnover* e *burnout* bem como o *stress* relacionado com o trabalho. (Allen *et al.*, 2000; Aryee, Srinivas, & Tan, 2005; Grandey & Cropanzano, 1999; Peeters, Montgomery, Bakker, & Schaufeli, 2005; Buonocore & Russo, 2013 cit. por Marques, 2014).

Considerada uma “epidemia oculta”, as doenças profissionais emergem da exposição continuada, e muitas vezes combinada, a diferentes fatores de risco inerentes a uma atividade profissional e são responsáveis pela morte de seis vezes mais pessoas que os acidentes de trabalho, por ano (OIT, 2013).

Dos casos de consequências laborais notificados no panorama mundial, estima-se que, todos os anos, advenham da atividade profissional cerca de 160 milhões de casos de doenças não mortais (OIT, 2013). Em 2008, o rácio do número de mortes relacionadas com o trabalho

dava primazia às doenças provenientes do contexto laboral (86%) face a 14% dos acidentes de trabalho mortais.

Deste conjunto de riscos profissionais, as perturbações músculo-esqueléticas são o problema de saúde relacionado com o trabalho mais comum, sendo responsáveis por mais de 10% de todos os anos perdidos por invalidez (OMS, 2009). A Organização Mundial de Saúde alerta ainda para outra problemática decorrente da atividade laboral com forte impacto na saúde e desempenho dos trabalhadores: o *stress*. Este fator representa cerca de 30% do total de riscos para a saúde em contexto laboral (Sousa *et al.*, 2005) e encontra-se intimamente relacionado com as doenças músculo-esqueléticas, cardíacas e do sistema digestivo bem como com os comportamentos de risco para a saúde - como o abuso de álcool e de outras substâncias – como estratégia de lidar com o *stress*, em situações limite.

Os dados apresentados no decorrer deste capítulo esclarecem que a acentuada expressão dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais coloca fortes desafios a Portugal e à Europa no que à identificação, análise, avaliação e prevenção de riscos profissionais diz respeito. Desta forma, urge procurar conhecer os fatores de risco decorrentes do contexto e das características do trabalho no sentido de os antever e controlar e alertar as instituições e organizações para a necessidade de criar condições sustentáveis que promovam e zelem pela segurança, saúde e bem-estar dos seus profissionais.

### **1.1.2 Segurança e Saúde no Trabalho**

*“O êxito da sua empresa passa, antes de mais, pelo êxito das pessoas que emprega (...). A segurança e saúde no trabalho são parte do mesmo investimento. Ao assegurar boas condições de segurança e saúde no trabalho, está a reduzir as possibilidades de o seu técnico mais qualificado ser gravemente ferido num acidente, de o seu criador mais promissor se ausentar do trabalho devido a um esgotamento ou de o seu experiente contabilista começar a cometer erros porque sofre de dores de costas constantes.” (União Europeia, 2016)*

Em Portugal, a saúde dos trabalhadores começou a ser tida em consideração após a aprovação dos Decretos nº 47.511 e nº 47.512, que estabelecia a criação dos serviços de medicina do trabalho nas empresas e um conjunto de normas disciplinares, incluindo as devidas atribuições e deveres desses serviços bem como a articulação com as entidades

competentes. Já na década de 70, foi criado um modelo de prevenção mais próximo da realidade industrial da época, por forma a ser adotado por todas as organizações. Este modelo consentiu que quer empregadores como trabalhadores assumissem a responsabilidade partilhada pelo desenvolvimento de condições de trabalho adequadas, culminando com o reconhecimento de profissionais técnicos habilitados (*i.e.* médicos do trabalho), passando a integrar funções de prevenção na conceção e desenvolvimento de equipamentos e das unidades industriais.

Na sequência do Tratado de Versalhes – que pôs fim à I Guerra Mundial – foi criada, em 1919 no decorrer da Conferência de Paz, a Organização Internacional de Trabalho (OIT). Enquanto agência pertencente à Organização das Nações Unidas, a OIT atua perante todos os aspetos relacionados com o trabalho. Com sede em Genebra, na Suíça, a OIT representa cerca de 182 Estados-Membros bem como outras organizações de empregadores e trabalhadores cujo foco de atividade incide nas condições de trabalho.

A Convenção nº 155 da Organização Internacional do Trabalho de 1981 previa que o estudo das condições de trabalho fosse considerado de forma integrada e multidisciplinar, visando a prevenção dos acidentes em prol da garantia do conceito de saúde postulado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), *i.e.* “um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente a ausência de afeções e enfermidades.” (WHO, 2016). A mesma entidade defende que a saúde é:

*“um direito fundamental da pessoa humana, que deve ser assegurado sem distinção de raça, religião, ideologia política ou condição socioeconómica.”*  
(WHO, 2016)

De facto, este documento descreve que no decorrer da atividade de melhoria das condições de trabalho, é da responsabilidade de cada Estado-Membro constituir um sistema de inspeção do trabalho que zele pelas pessoas empregadas e assegure o estipulado na legislação, respeitando os *standards* mínimos referenciados pela organização internacional: as motivações humanitárias, pela eliminação de “condições de trabalho que implicam... a justiça, a miséria e privações”; as motivações políticas, no combate à “injustiça que coloca em perigo a paz e a harmonia universais” e as motivações económicas, atendendo aos mercados internacionais e ao desenvolvimento de um “regime de trabalho realmente humano”. (IGT, 2005). O artigo 3º da mesma Convenção esclarece os âmbitos laborais abrangidos pelas

propostas apresentadas em 1981 sobre segurança, saúde para os trabalhadores e o ambiente de trabalho:

- a) *A expressão «ramos de atividade económica» abrange todos os ramos em que estejam empregados trabalhadores, incluindo a função pública;*
- b) *O termo «trabalhadores» visa todas as pessoas empregadas, incluindo os trabalhadores da Administração Pública;” (IGT, 2005)*

Anos mais tarde, em 1989, foi publicada a Diretiva 89/391/CEE no sentido de uniformizar as regulamentações dos países-membros quanto à aplicação de medidas estritamente destinadas a promover a melhoria da segurança e saúde dos trabalhadores durante a sua atividade laboral, denominada “Diretiva-Quadro da SHST”. Em 1991 – e sofrendo uma reformulação em 1999 - o Decreto-Lei 441/91 intitula a mesma Diretiva como Lei-Quadro da SHST e, transpondo-a para o direito nacional, demarca objetivamente os princípios para a promoção da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, posteriormente integrados no Código do Trabalho.

O artigo 2º esclarece que o âmbito deste diploma “aplica-se a todos os ramos de atividade, nos setores público, privado ou cooperativo e social (...) à exceção das atividades da função pública cujo exercício esteja condicionado a critérios de segurança ou emergência, tais como as Forças Armadas.” (AOFA, 2009).

Alinhada com as diretivas internacionais, a recolha, tratamento e divulgação da documentação relativa a aspetos de Segurança e Saúde no Trabalho em Portugal é da responsabilidade do Centro Informação Internacional de Informação sobre Segurança e Saúde no Trabalho (CIS), pertencente à entidade referenciada como o elo de ligação e órgão de contacto com a OIT nestas questões, a Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT).

A título de referência, o Dia Mundial da Segurança e Saúde no Trabalho teve a sua origem no ano de 1989 nos Estados Unidos da América e no Canadá, aquando um conjunto de trabalhadores decidiu prestar homenagem a todos os trabalhadores feridos e mortos em contexto laboral - comemorado no dia 28 de abril de cada ano. Atualmente, este dia é celebrado em mais de 100 países.

Em Portugal, o Dia Nacional da Prevenção e Segurança no Trabalho foi instituído oficialmente em 2001 no seguimento do Regimento da Assembleia da República (RAR) 44/2001, de 7 de junho, tendo como principal objetivo incentivar à promoção de condições de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho adequadas. Quer através da realização de campanhas de sensibilização e de prevenção quer de ações de formação e de informação, com o intuito de reunir esforços para a melhoria das condições de segurança, higiene e saúde dos locais de trabalho.

Da Conferência Internacional do Trabalho, realizada em 2003, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) assumiu o compromisso de adotar uma estratégia global para a promoção das condições de segurança e saúde no trabalho. Em resposta a este desafio, a proposta estratégica apresentada visava zelar por uma “cultura de prevenção em matéria de segurança e saúde” global e integrativa face às diferentes realidades encontradas no panorama internacional assim como alertar para a necessidade de gerir de forma eficaz os potenciais riscos relacionados com o trabalho.

### **1.1.3 Normas Europeias e regime legal português**

Para efeitos legais e de uniformização de conceitos, na Lei nº 102/2009 – parcialmente alterada, *a posteriori*, pela Lei nº3/2014, de 28 de janeiro – define-se por “trabalhador”:

*a) “Trabalhador’ a pessoa singular que, mediante retribuição, se obriga a prestar serviço a um empregador e, bem assim, o tirocinante, o estagiário, o aprendiz e os que estejam na dependência económica do empregador em razão dos meios de trabalho e do resultado da sua atividade, embora não titulares de uma relação jurídica de emprego;” (Artigo 4º, D.L. nº 102/2009)*

Considera-se empregador como “a pessoa singular ou coletiva com um ou mais trabalhadores ao seu serviço e responsável pela empresa ou estabelecimento ou, quando se trate de organismos sem fins lucrativos, que detenha competência para a contratação de colaboradores.” (Artigo 4º, D.L. nº 102/2009).

Mais a mais, o Artigo 5º da presente lei, estabelece os princípios gerais e o sistema de prevenção de riscos, nomeadamente, o direito dado ao trabalhador para que este preste o seu serviço em condições que respeitem a sua segurança e saúde, asseguradas pelo empregador, assim como, para a organização, o congruente desenvolvimento económico que promova a

humanização do trabalho em condições de segurança e saúde. Relativamente à prevenção dos riscos profissionais, esta deve assentar numa correta e permanente avaliação de riscos e ser desenvolvida segundo princípios, políticas, normas e programas que visem a conceção e a implementação da estratégia nacional para a segurança e a saúde no trabalho, a definição de condições técnicas que obedeçam aos modos de trabalho e a todos os aspetos inerentes ao mesmo, a promoção e vigilância da saúde do trabalhador, entre outras.

Por meio dos princípios normativos constantes no Decreto-Lei nº 441/91 de 14 de Novembro, e da legislação complementar – o Decreto-Lei nº 26/94, que exigia a adaptação de conceitos e a explicitação de alguns deveres e responsabilidades dos empregadores e dos trabalhadores da Administração Pública, é publicado o Decreto-Lei nº 488/99 de 17 de Novembro que apropria os princípios definidos na Lei-Quadro de SHST à Administração Pública – i.e. trabalhadores e empregadores dos serviços e organismos da administração central, local e regional, incluindo os institutos públicos e também aos serviços e organismos que se encontrem na dependência funcional e orgânica da Presidência da República, da Assembleia da República e de demais instituições judiciais (AOFA, 2009).

### **1.2 Relevância Social do tema**

Para abordar o tema das condições de trabalho e o impacto da exposição a fatores de risco na saúde dos indivíduos é necessário considerar a sua importância no panorama nacional e europeu, atendendo às estatísticas preocupantes.

Os resultados dos últimos inquéritos revelam que, no conjunto dos riscos laborais, existe um grupo de riscos – denominados, por alguns autores como “psicossociais” - são os “mais complexos e difíceis de gerir” (EU-OSHA, 2012; Eurofound, 2015). O cenário torna-se ainda mais alarmante quando cerca de metade dos trabalhadores inquiridos considera comum o *stress* laboral no seu local de trabalho, o qual está intimamente associado à reorganização ou insegurança laboral, o horário alargado ou a excessiva carga de trabalho assim como o assédio e a violência no trabalho (EU-OSHA, s.d.).

Não obstante e remetendo a temática para o contexto específico em análise neste trabalho, ao analisar a Diretiva-Quadro da Segurança e Saúde no Trabalho e o subsequente Decreto-Lei 441/91 - que propõe que sejam asseguradas aos profissionais das Forças Armadas, polícias e órgãos da Proteção Civil a aplicação dos princípios desta diretiva, na maior extensão possível (AOFA, 2009) - constata-se a inexistência de legislação portuguesa

específica que atente aos princípios de prevenção de riscos, nomeadamente os previstos na Diretiva 89/391/CEE que assume a inclusão dos membros das forças armadas, forças policiais e elementos da proteção civil no conceito de trabalho – definido em consonância com a comunidade europeia.

Duas situações consideradas problemáticas em termos de gestão da segurança e saúde no trabalho nas Forças Armadas Portuguesas dizem respeito à ausência de “estruturas orgânicas que cumpram os requisitos organizativos impostos pela legislação nacional às restantes entidades públicas ou privadas” e à necessidade de uma prática sistemática de diagnóstico, avaliação e prevenção de riscos e acidentes de trabalho ou de doenças profissionais (AOFA, 2009). Apesar de poder existir, em algum dos ramos das Forças Armadas, uma entidade militar responsável pelo registo, avaliação e prevenção de riscos de segurança e saúde, a disponibilidade de profissionais de saúde especializados nesta matéria é bastante reduzida, dificultando a implementação de ações eficazes e o planeamento eficiente de futuras intervenções. Deste modo, é clara a necessidade de dotar estes profissionais de competências e muni-los de ferramentas que lhes permitam encontrar as respostas adequadas e congruentes com as condições do seu contexto de trabalho.

### **1.3 Abordagens Teóricas**

#### **1.3.1 Psicologia do Trabalho e Ergonomia**

Para abordar a componente laboral da vida dos trabalhadores e o impacto das suas características na emergência de riscos para a saúde, é necessário compreender a existência de uma relação inegável entre estes dois aspetos.

A Psicologia do Trabalho e a Ergonomia são duas disciplinas cruciais e, por essa razão, complementares aquando o estudo das interações entre o trabalhador e o seu contexto de trabalho, sobretudo na compreensão do impacto dessas interações na segurança e saúde dos trabalhadores, por forma a otimizar o seu “pleno estado de saúde físico, mental e social” (OMS, 2016).

Os riscos para a saúde humana são uma constante em qualquer ambiente de trabalho, desde os mais evidentes como os objetos de manuseamento (*i.e.* máquinas, entre outros) aos exemplos menos perceptíveis à primeira vista e que, por essa razão, em alguns casos são merecedores de atenção redobrada dado o período de latência associado, o que significa que a

sua manifestação poderá ser gradual no tempo, como o ruído, a temperatura ou as poeiras. Assim sendo, torna-se indispensável conhecer e controlar estes riscos por forma a minimizar os efeitos nefastos para a segurança e saúde do trabalhador e, conseqüentemente, para a organização

A ergonomia foca-se na procura de soluções e no desenvolvimento de serviços e produtos que visem satisfazer, transformar e melhorar as condições físicas, estruturais e orgânicas de trabalho compatíveis com as características psicofisiológicas dos trabalhadores (IEA, 2017). Ao transformar as situações de trabalho, consideram-se fatores de natureza (1) técnica: como máquinas e equipamentos; (2) humanos: capacidades e limitações físicas e psíquicas; (3) ambientais: iluminação, temperatura, qualidade do ar, ruídos, entre outros; (4) sociais: relações interpessoais, organização e divisão do trabalho, horários de trabalho, remuneração, entre outros. (Bessa, Eva, 2015; Guérin, *et. al.*, 2001)

Por sua vez, a Psicologia do Trabalho direciona o seu estudo para a compreensão do trabalho, nas suas múltiplas vertentes (Triandis, Dunnette & Hough, 1994), concetualizando-a para as relações que se estabelecem entre o homem e os seus instrumentos de trabalho (máquinas e equipamentos) que opera e entre si e o ambiente que o rodeia. O comportamento do trabalhador como objeto de análise é influenciado pelo conjunto de fatores que são, antes de mais, constituídos pelas exigências que lhes são impostas (como, por exemplo, objetivos com critérios de avaliação ou condições de execução como os ambientes físicos) bem como pelas próprias características individuais do trabalhador (físicas, de formação, de personalidade, entre outras) (Leplat & Cuny, 1977). Ainda que sejam características individuais, é correto considerar como condições paralelas às condições de trabalho *per si*, na medida em que são igualmente facilitadoras na explicação do comportamento do trabalhador.

Com a acelerada evolução tecnológica, as condições fornecidas ao trabalhador para o desempenho da sua atividade tendem a sofrer alterações, embora não ao mesmo ritmo. Em resposta a esta discrepância e atendendo ao trabalhador como objeto-alvo dessas mudanças, a formação e o aperfeiçoamento de competências desempenham um papel cada vez mais importante, cujo investimento e intervenção do psicólogo contribuem eficazmente para a sua análise e solução (Leplat & Cuny, 1977). Clarificando melhor as exigências do trabalho e, traduzindo-as em termos de capacidades requeridas, permite delinear métodos de formação pertinentes e adequados à atividade e ao indivíduo.

Em alguns dos seus estudos, Leplat (1986; 1993; 1997, 2000 cit. por Silva, 2006), procurou distinguir as definições de análise psicológica do trabalho de análise ergonómica do trabalho, sugerindo que a primeira visa analisar os mecanismos da atividade inerentes à situação de trabalho e que, por outro lado, a análise ergonómica olha para a mesma situação de trabalho no sentido de a transformar. Defendendo, deste modo, o pressuposto da multiplicidade de análises passíveis de realizar às situações de trabalho.

Mais do que intervir, importa prevenir esforços físicos e psíquicos no local de trabalho e, desta forma, a avaliação de riscos profissionais impera como um dos alicerces de uma gestão correta e eficaz da segurança e saúde no trabalho, pelo que contribui para a melhoria do desempenho de qualquer organização.

Assim, considera-se que redesenhar postos de trabalho que zelem pela segurança e saúde dos trabalhadores é uma condição indispensável ao sucesso total de uma organização. Não obstante ao alcance dos objetivos económicos que asseguram a sustentabilidade do sistema, a homeostasia organizacional e que permitem “abrir portas” a novos investimentos, a preocupação com as condições dos locais de trabalho deverá ser um aspeto-alvo de avaliação e intervenção, na medida em que os seus resultados comprometem gradualmente a produtividade e eficácia dos trabalhadores e, conseqüentemente, da organização.

### **1.4 Objetivos do Trabalho**

Em primeira instância, o presente projeto visa estudar da relação entre o trabalho e a saúde. Mais especificamente, o seu objetivo é compreender os impactos positivos e negativos das condições de trabalho de uma instituição militar na saúde dos seus trabalhadores, atendendo às exigências e aos recursos, aos seus constrangimentos e riscos.

Pretende-se sensibilizar e consciencializar os profissionais e as chefias da instituição para as especificidades das situações de trabalho existentes, nomeadamente, às condições adversas em serviço de *bunker* – de natureza estrutural, funcional, ergonómica e psicossocial – bem como para a existência de riscos psicossociais e outros fatores conseqüentes associados. E, conjugado com o objetivo anterior, elaborar um conjunto de estratégias e ferramentas adequadas por forma a auxiliar os militares a lidar com os potenciais efeitos nefastos subseqüentes.

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

Para tal, com base na informação conseguida através dos instrumentos de recolha de dados, serão comparadas duas realidades distintas dentro do Comando Aéreo: os militares que exercem funções em serviço de *bunker* e os militares cujo seu trabalho é realizado fora do bunker. É de salientar, para efeitos de compreensão no decorrer deste trabalho, que o *bunker* corresponde a uma estrutura de defesa militar desenhada para a proteção e prevenção de ataques exteriores. Usados durante os períodos das duas guerras mundiais e da Guerra Fria, os *bunkers* são centros de comando e controlo e de armazenamento e proteção de arma. No caso da Força Aérea, o *bunker* foi construído abaixo do solo e é de acesso exclusivo aos militares autorizados. Dadas as suas reduzidas dimensões, este espaço de trabalho é caracterizado por um conjunto de condições adversas como, por exemplo, no controlo da temperatura e do ar, da iluminação, na presença de ruídos constantes, entre outros.

## CAPÍTULO II - INSTITUIÇÃO [COMANDO AÉREO]

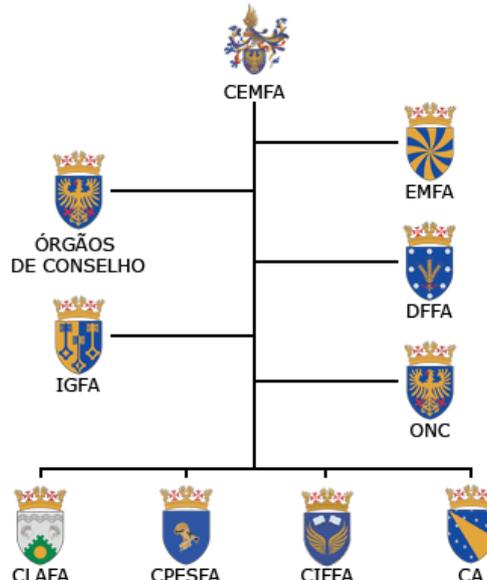
Hierarquicamente sob a responsabilidade do Estado-Maior General das Forças Armadas (EMGFA), as Forças Armadas Portuguesas é a instituição encarregue do sistema de defesa nacional:

*“1 – As Forças Armadas Portuguesas são o pilar essencial da defesa nacional e constituem a estrutura do Estado que tem como missão fundamental garantir a defesa militar da República.”* (Artigo 1º da Lei Orgânica nº6/2014, de 1 de setembro)

Integrando os três ramos – a Força Aérea, a Marinha e o Exército – bem como os militares da Guarda Nacional Republicana (GNR), aos quais compete zelar pela independência nacional, a unidade do Estado e a integridade do território português, é da responsabilidade do EMGFA garantir as condições para o funcionamento do ensino superior militar e da saúde militar, nos termos da lei (Lei Orgânica nº6/2014, de 1 de setembro).

A Força Aérea Portuguesa (FAP), criada em 1 de julho de 1952, constitui-se como um ramo independente que, por meio de operações aéreas e de defesa aérea do espaço nacional, assume como missão cooperar, de forma integrada, na defesa da República bem como a realização de missões no âmbito dos compromissos internacionais.

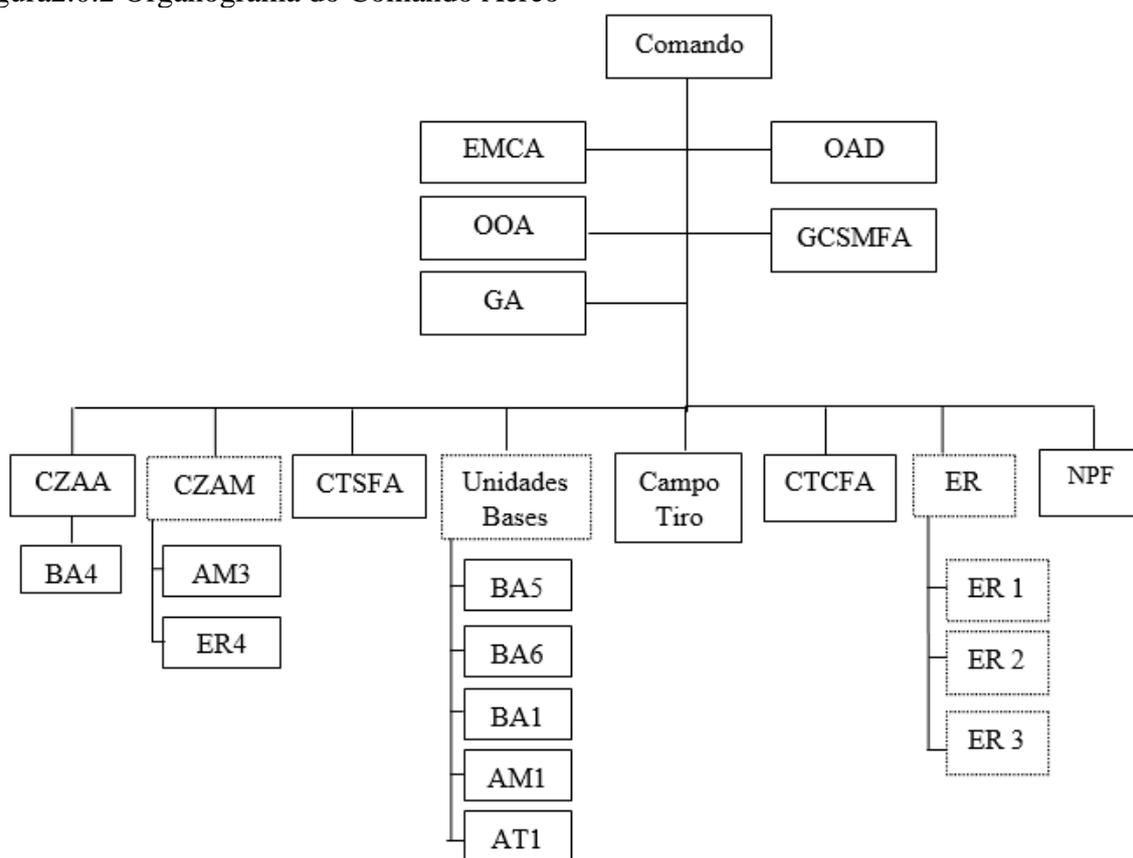
Figura 0.1 Organograma Força Aérea Portuguesa



## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

Como um dos órgãos estruturantes da FAP, o Comando Aéreo presta serviços de apoio ao exercício do comando por parte do Chefe de Estado-Maior da Força Aérea (CEMFA) no que diz respeito à preparação, coordenação e controlo dos recursos e meios da componente operacional do sistema de força, assim como o planeamento e supervisão das demais atividades aéreas militares que se desenvolvam no espaço aéreo nacional, a programação de atividades relacionadas com os sistemas de comunicações e de informação (incluindo a área operacional à guerra eletrônica, informações de combate, gestão do espaço aéreo e meteorologia da Força Aérea). Mais a mais, é da responsabilidade do Comando Aéreo garantir a permanente comunicação com entidades civis de referência (Instituto Nacional de Emergência Médica, Centro de Vigilância Marítima e Comissão de Planeamento e Programação), disponibilidade e funcionamento quer dos centros de coordenação de busca e salvamento aéreo quer do emprego das unidades aéreas necessárias ao socorro.

Figura2.0.2 Organograma do Comando Aéreo



Ao abrigo do Decreto-Lei nº 187/2014 de 29 de dezembro, o Comando Aéreo compreende, para além do Comandante Aéreo e do 2º Comandante Aéreo, mais cinco órgãos

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

cuja atividade é exercida de modo complementar: os Órgãos de Apoio Direto (OAD), os Órgãos de Operações Aéreas (OOA), os Órgãos de Apoio às Operações (OAO), o Gabinete Coordenador de Segurança Militar da Força Aérea (GCSMFA) e o Grupo de Apoio (GA).

Os Órgãos de Apoio Direto (OAD) englobam o Gabinete de Comando (GABCOM), o Gabinete de Segurança Militar (GSM), o Gabinete de Prevenção de Acidentes (GPA), ao qual compete o apoio ao Comando, o Gabinete de Ação Social (GAS), o Gabinete de Justiça (GJ), o Gabinete de Administração da Informação da Aérea Operacional (GABADIAO), a Secretaria, o Núcleo de Apoio ao Comando (NAC) e, ainda, o Oficial da Qualidade e Ambiente e o Sargento Assessor do Comandante Aéreo.

Por seu turno, os Órgãos de Operações Aéreas (OOA) compreendem o Diretor das Operações Aéreas, o Assessor Jurídico para as Operações, o Estado-Maior para as Operações (EMOP), o Centro de Operações Aéreas (COA), o *Air Operations Centre, RAP Production Centre and Sensor Fusion Post* (ARS), a Esquadra Independente de Tráfego Aéreo (EITA), o *Data Link Management Cell* (DLMC), bem como os Oficiais de Ligação e o Secretariado e Arquivo.

Incluem-se nos Órgãos de Apoio às Operações (OAO), a Unidade Operacional de Apoio à Projeção e Mobilidade (UOAPM), o Centro de Gestão do Tráfego Aéreo (CGTA), o Centro de Informação Meteorológica da Força Aérea (CIMFA) e o Centro de Manutenção do SICCAP (CMS).

No Gabinete Coordenador de Segurança Militar da Força Aérea (GCSMFA) inserem-se o Chefe do Gabinete, a Repartição de Recursos, a Repartição de Proteção e Segurança, a Repartição de Planos e Inspeções e o Secretariado e Arquivo para questões administrativas.

Ao Grupo de Apoio (GA) dizem respeito o Comandante, a Secção de Aquisições, a Esquadra de Administração e Intendência, a Esquadra de Manutenção e Transportes, a Esquadra de Polícia Aérea, a Esquadrilha de Pessoal e a Esquadrilha de Abastecimento, o Centro de Saúde e, ainda, o Secretariado e Arquivo.

Este ano, a Força Aérea Portuguesa em parceria com a Câmara Municipal de Sintra e com a Revista Segurança coordenaram um evento comemorativo do Dia Nacional da Prevenção e Segurança no Trabalho, na Academia da Força Aérea.

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

A Força Aérea Portuguesa, desde 2005, esforça-se por realizar um conjunto de atividades – entre seminários, palestras, ações de formação expositivas e apresentação de trabalhos de campo – subordinadas ao tema da Prevenção e Segurança, demonstrando o impacto das condições de trabalho nas vidas pessoal e profissional dos militares e oficiais dos três ramos das Forças Armadas. Contando com o apoio da Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT) na coorganização, a Inspeção-Geral da Força Aérea (IGFA) estas iniciativas pretendem alertar as Forças Armadas – especificamente militares e civis da Força Aérea Portuguesa – bem como as entidades e instituições externas, incluídas na comunidade civil - igualmente convidada a participar - para a importância do investimento na formação como uma ferramenta eficaz de prevenção de acidentes de trabalho e manutenção da saúde e segurança em contexto laboral.

Subordinado ao tema “Integração de Áreas de Atuação de Prevenção e Segurança”, o Seminário contou com a presença de diversos profissionais militares e civis ligados diretamente às áreas da segurança e saúde no trabalho: chefias dos três ramos das Forças Armadas, um médico do trabalho, representantes das entidades parceiras e de empresas externas de segurança, bem como de investigadores e psicólogos do Instituto Nacional de Estatística. Do programa constaram três painéis e um momento aberto a discussão: 1) *O elemento Prevenção nas diferentes áreas* – no qual os três oradores respeitantes à FAP, ao Exército Português e à Armada Portuguesa expuseram os seus trabalhos de investigação; 2) *Prevenção em Diferentes Áreas*, contando com o contributo de um médico do trabalho e de um psicólogo e investigador do Instituto Nacional de Estatística para abordarem temas paralelos a múltiplos contextos profissionais: *A Saúde Ocupacional como fator essencial de Prevenção* e *a Transversalidade do Fator Humano*; o terceiro painel alertou para a *Importância da Integração da Prevenção em todas as Atividades* através de uma demonstração técnico-prática dos procedimentos que originam as ocorrências de acidentes relacionados com os trabalhos em altura e com o transporte de matérias perigosas e a forma de atuação correta para corrigir e solucionar os mesmos. Ainda antes da sessão de encerramento, o Chefe do Estado-Maior Conjunto das FFAA do Equador foi designado para apresentar o seu trabalho acerca do *Apoio da Universidade das Forças Armadas à Segurança, Defesa e Desenvolvimento do Equador*.

Orientar a investigação para o âmbito da Força Aérea, mais especificamente para o Comando Aéreo foi uma decisão de carácter pessoal, dada a proximidade a este meio. A

possibilidade de conciliar o conhecimento prévio acerca da existência de condições de trabalho específicas a esta profissão – como as condições adversas da situação de trabalho em serviço em *bunker* - com o estudo da relação entre o trabalho e a saúde (indiscutivelmente complementar à segurança) e, dada a escassez de trabalhos de campo que façam destas situações laborais o seu alvo de estudo, a principal motivação centrou-se na curiosidade de abordar pormenorizadamente o impacto do trabalho na vida pessoal, social e laboral dos militares.

Com a devida autorização e envolvimento das chefias na fase inicial e na fase final deste processo, a administração de diversos instrumentos metodológicos possibilitou a recolha de um conjunto de dados esclarecedores de diversos aspetos caracterizadores destas condições de trabalho adversas. E que, por conseguinte, permitem elaborar um diagnóstico organizacional o qual se constitui como o alicerce para a elaboração e apresentação de propostas de melhoria que visem consciencializar a instituição para a importância de avaliar e intervir em segurança e saúde do trabalho e – assumindo o pressuposto que a formação é a melhor ferramenta para a prevenção - dotar estes profissionais de estratégias que os ajudem a atenuar os efeitos das condições às quais estão diariamente expostos.

Do lado da instituição, a relevância do contributo de apoiar uma investigação desta índole recaí na possibilidade de obter dados atualizados e concretos face à realidade experienciada pelos seus militares, contribuindo para atividade desenvolvida pelo Gabinete de Prevenção de Acidentes (GPA) bem como pela Unidade de Saúde militar do Comando Aéreo para a monitorização da segurança e saúde no trabalho e ainda na deteção, avaliação e intervenção em acidentes de trabalho e doenças profissionais.

Salienta-se a diferenciação no conceito de “segurança” em contexto militar: se, por um lado, toda a envolvente de preparação em questões de segurança que antecede as missões é entendido como *security*; por outro lado, *safety* diz respeito às atividades mínimas asseguradas pelos serviços de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (SHST), conforme definidas pela lei (AOFA, 2009) - *e.g.* informações técnicas, identificação e avaliação de riscos bem como o seu controlo periódico e o planeamento das respetivas medidas de prevenção - cujo intuito seja pela garantia da segurança dos trabalhadores no seu contexto de trabalho. O alerta deste estudo incide sobretudo na melhoria do contexto interno de trabalho que zele pela segurança (*safety*) e pela saúde dos militares, por forma a contrabalançar com o

conjunto de ações já existentes que garantem a correta operacionalidade das missões e de toda a atividade real de trabalho (*security*).

Em cada base aérea está presente um serviço responsável pelo registo, reporte (ao órgão institucional superior: a Inspeção-Geral da Força Aérea), investigação e intervenção direta nos acidentes de trabalho – o Gabinete de Prevenção de Acidentes (GPA) – recorre, com frequência, a uma técnica metodológica de investigação dos acidentes de trabalho: Método de Avaliação de Riscos e Acidentes de Trabalho (MARAT).

Figura 0.3 Fluxograma demonstrativo do Método de Avaliação de Riscos e Acidentes de Trabalho (MARAT)



O Método de Avaliação de Riscos e Acidente de Trabalho (MARAT) consiste numa técnica definida por uma matriz que permite identificar perigos, avaliar e classificar um dado risco associado a uma atividade laboral mediante a quantificação da sua magnitude, estabelecendo um racional hierárquico de prioridades de intervenção e correção dos riscos. Na abordagem a esta metodologia, torna-se imperativo compreender duas noções-chave: 1) a probabilidade de determinados fatores de risco se materializarem em danos e 2) a magnitude dos danos – podendo ser designado por *consequências* ou *severidade*.

Neste sentido, sabe-se que o nível de risco (NR) é a função do nível de probabilidade (NP) e do nível de severidade (NS), da mesma forma que o nível de probabilidade (NP) é o resultado das medidas preventivas existentes (*i.e.* nível de deficiências: ND) e do nível de exposição ao risco (NE).

Na técnica MARAT são mencionados intervalos discretos ao invés de valores absolutos, razão pela qual será utilizado – em todas as variáveis – o conceito de *nível*.

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

Tabela 2 Nível de Probabilidade (NP)

<b>Nível de Probabilidade</b>	<b>NP</b>	<b>Significado</b>
Muito baixa	[1;3]	Não é esperado que a situação perigosa se materialize, ainda que possa ser concebida.
Baixa	[4;6]	Pode ocorrer a materialização da situação perigosa.
Média	[8;20]	A materialização da situação perigosa é possível que ocorra, pelo menos, uma vez com danos.
Alta	[24;30]	A materialização da situação perigosa pode ocorrer várias vezes durante o período de trabalho.
Muito alta	[40;70]	A materialização da situação perigosa ocorre com frequência.

Por seu turno, o nível de exposição (NE) reflete a frequência com que o trabalhador está exposto a um dado risco, estimado em função do tempo de permanência nas áreas de trabalho, operação com máquinas e equipamentos, procedimentos, entre outros.

Tabela 3 Nível de Exposição (NE)

<b>Nível de Exposição</b>	<b>NE</b>	<b>Significado</b>
Esporádica	1	Uma vez por ano e por um curto período de tempo.
Pouco frequente	2	Algumas vezes e por um determinado período de tempo.
Ocasional	3	Algumas vezes por mês.
Frequente	4	Várias vezes durante o período de trabalho, com registo de curtos períodos de tempo
Continuada/Rotina	5	Várias vezes por dia com períodos de tempo prolongado.

Considera-se Nível de Deficiência (ND) a ausência das medidas preventivas existentes e, por conseguinte, a magnitude esperada entre um conjunto de fatores de risco selecionados cuja relação causal é direta com o acidente.

Tabela 4 . Nível de Deficiência (ND)

<b>Nível de Deficiência</b>	<b>ND</b>	<b>Significado</b>
Aceitável	1	Não foram detetadas anomalias. O perigo está

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

		controlado.
Insuficiente	2	Deteção de fatores de risco de menor importância, pelo que se admite que o dano possa ocorrer algumas vezes.
Deficiente	6	Deteção de fatores de risco significativos. Eficácia reduzida de forma significativa do conjunto de medidas preventivas existentes.
Muito deficiente	10	Deteção de fatores de risco significativos. Ineficácia das medidas preventivas existentes pelo que o dano poderá ocorrer na maior parte das circunstâncias
Deficiência Total	14	Inexistência ou inadequação das medidas preventivas existentes. São esperados danos na maior parte das situações.

Para analisar o Nível de Severidade (NS), são consideradas cinco níveis de consequências os quais permitem categorizar os danos físicos causados aos trabalhadores e os danos materiais. Estas duas categorias são independentes pelo que é atribuída maior importância aos “Danos Pessoais” que aos “Danos Materiais”, exceto nas situações em que os danos causados às pessoas sejam inexistentes ou desprezíveis no estabelecimento de prioridades de intervenção/eliminação.

Tabela 5. Nível de Severidade (NS)

<b>Nível de Severidade</b>	<b>NS</b>	<b>Danos Pessoais</b>	<b>Danos Materiais</b>
Insignificante	10	Não existem danos pessoais	Pequenas perdas materiais
Leve	25	Pequenas lesões que não requerem hospitalização, apenas primeiros socorros.	Reparação, sem paragem de trabalho.
Moderado	60	Incapacidade laboral transitória por lesões e que requerem tratamento médico.	Requer o encerramento do processo produtivo para reparação do equipamento.
Grave	90	Lesões graves passíveis de serem irreparáveis.	Destruição parcial do equipamento (reparação complexa e dispendiosa)
Mortal/Catastrófico	155	Incapacidade total ou permanente, podendo resultar em, pelo menos, uma vítima mortal.	Destruição de um ou mais equipamentos de difícil reparação.

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

O Nível de Risco (NR) corresponde ao resultado do produto do Nível de Probabilidade pelo Nível de Severidade (NS) e apresenta-se da seguinte forma:

Tabela 6 Nível de Risco (NR)

Nível de Severidade (NS)		Nível de Probabilidade (NP)										
		Não é esperada a materialização do risco		Pode ocorrer a materialização do risco		É possível que ocorra a materialização do risco		A materialização do risco pode ocorrer várias vezes durante o período laboral		A materialização do risco ocorre com frequência		
Humano	Material	[1;3]		[4;6]		[8;20]		[24;30]		[40;70]		
Não há danos pessoais.	Pequenas perdas materiais.	10	10	30	40	60	80	200	240	300	400	700
Pequenas lesões que não requerem hospitalização.	Reparação, sem necessidade de paragem do processo	25	25	75	100	150	200	500	600	750	1000	1750
Lesões com incapacidade de trabalho temporária.	Requer paragem do processo para executar a reparação	60	60	180	240	360	480	1200	1440	1800	2400	4200
Lesões graves passíveis de serem irreparáveis.	Destruição parcial do sistema (reparação complexa e dispendiosa)	90	90	270	360	540	720	1800	2160	2700	3600	6300
Incapacidade total ou permanente, podendo resultar em, pelo menos, uma vítima mortal	Destruição total do sistema (Difícil Recuperação)	155	155	465	620	930	1240	3100	3720	4650	6200	10850

Por último, a análise da matriz de níveis de risco permite definir os níveis de intervenção ou de controlo (NC), servindo de linha orientadora no delineamento de uma estratégia de implementação de programas de eliminação ou atenuação dos riscos identificados, atendendo à sua relação custo-eficácia.

Tabela 7 Nível de Controlo (NC)

Nível de Controlo	NC	Significado
I	[3600;10850]	Situação Crítica que implica intervenção imediata; Eventual paragem imediata; Isolar o perigo até serem adotadas medidas de controlo permanentes.

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

II	[1240;3100]	Situação a corrigir; Adotar medidas de controlo enquanto a situação perigosa não for eliminada ou reduzida.
III	[360;1200]	Situação a melhorar para a qual deverão ser elaborados planos ou programas de intervenção.
IV	[90;300]	Efetivamente para melhorar e, se possível, justificar a intervenção.
V	[10;80]	Intervir apenas se uma análise mais pormenorizada o justificar.

### **CAPÍTULO III - METODOLOGIA DE DIAGNÓSTICO**

O diagnóstico organizacional é um processo que permite identificar os pontos fortes e de melhoria de uma organização, enquadrando, simultaneamente, as suas eventuais necessidades de mudança. Objetiva conhecer o real funcionamento da organização que possibilite assegurar aos profissionais as condições de trabalho adequadas e com os recursos necessários à sua função e melhorar o desempenho organizacional. Desenvolver um diagnóstico implica, em primeira instância recolher informação acerca da instituição que se pretende estudar, *i.e.* reconhecer a origem das disfunções organizacionais que motivam o diagnóstico, com o intuito de as atenuar ou, até mesmo, de as eliminar.

Não obstante aos possíveis obstáculos de ordem institucional e financeira, a metodologia de recolha de dados deverá ser complementar e incluir instrumentos provenientes quer da abordagem qualitativa quer da abordagem quantitativa, cuja elaboração do diagnóstico permita intervir eficazmente – e, de acordo com as políticas e modos de funcionamento da instituição - nas situações de trabalho identificadas como necessárias.

A abordagem qualitativa permite detetar um conjunto de constrangimentos identificados pelos militares no seu local de trabalho e a perceção das respetivas consequências para a sua segurança, saúde e produtividade, bem como “aceder mais facilmente à natureza do problema e, assim, facilitar a obtenção de detalhes e novas variáveis em torno do diagnóstico” (Strauss & Corbin, 1998).

Por outro lado, a abordagem quantitativa implica o recurso a meios de análise estatística que possibilite medir e comparar os resultados conseguido, no presente trabalho, através do instrumento AGE (Ramos 2015, adaptado).

Diversos autores sugerem que, para entender a realidade organizacional com maior clareza e objetividade e, posteriormente, construir um modelo de diagnóstico adaptado, a metodologia utilizada deverá ter em conta – dentro do possível e quando não existam condicionantes que possam inibir esta opção – a triangulação de métodos (Ferreira & Martinez, 2013; Paul, 1996). O cruzamento da informação obtida por via de diferentes instrumentos permite, não só compreender aspetos particulares da instituição em análise

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

(estrutura, ambiente, constrangimentos e a sua natureza, recursos, dimensão e evolução...) que auxiliem na explicação das condições e modo de trabalho vigentes.

Um processo de diagnóstico que englobe a análise, o estudo e intervenção organizacional deverá ser orientado no sentido de uma mudança organizacional em prol da melhoria das situações de trabalho dos profissionais e, conseqüentemente, do desempenho de todo o sistema.

A metodologia será o ponto de partida para identificar a relação existente entre as características da situação de trabalho – entre constrangimentos, exigências, riscos e recursos – e os respetivos impactos positivos e negativos para os profissionais militares. A complementaridade das técnicas utilizadas dará orientações concretas acerca das estratégias de adaptação utilizadas por estes militares ao longo da sua experiência profissional e auxiliarão, igualmente, na construção de um diagnóstico final coerente e esclarecedor dos aspetos particulares das situações de trabalho passíveis de melhoria.

O presente trabalho teve início com a elaboração escrita de um pedido de candidatura à realização de uma investigação científica em parceria com o Comando Aéreo (Anexo A). Neste documento foram apresentados alguns pontos, tais como: a identificação dos autores do trabalho, uma nota metodológica e os objetivos, os fundamentos teóricos e científicos subjacentes, as técnicas de recolha de dados bem como o esclarecimento dos benefícios e eventuais custos para a Instituição. Após a aprovação da candidatura do projeto de investigação científica, foi celebrada uma Carta de Acordo (Anexo B) entre os três intervenientes: a Instituição Militar, a Força Aérea Portuguesa; o ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa e a mestranda, na qualidade de investigadora.

Posteriormente e com a devida autorização da Força Aérea, foi agendado um momento de observação do espaço e instalações do Comando Aéreo, conduzido pelo militar designado como elo de ligação neste trabalho-projeto, o TEN Bernardino. Com o objetivo de aceder diretamente com a atividade real (ao invés somente da prescrita) destes profissionais, este momento de observação foi crucial para estabelecer o primeiro contacto quer com os militares quer com as suas condições de trabalho (a nível estrutural e funcional, de comportamentos sociais e no desempenho das suas tarefas, entre outros aspetos característicos) e que auxiliaram na adaptação e construção dos restantes instrumentos de recolha de dados.

Alguns autores nomeiam a observação como o método privilegiado e por excelência para recolher informação genuína e sem distorções (Ferreira & Martinez, 2013), uma vez que permite aceder e monitorizar os comportamentos individuais e grupais no seio de uma organização, crucial para compreender alguns aspetos de ordem social (tais como a comunicação e as relações interpessoais) ou intrínsecos à própria organização (como, por exemplo, os processos de liderança). Com o recurso a este método é possível conseguir complementar com a informação obtida nas entrevistas e nos questionários (Dingwall, 1997), orientando a procura de respostas e o delineamento de uma proposta de plano de melhoria congruente e adequado ao contexto, partindo do estudo mais aprofundado da temática.

É imprescindível salientar que os instrumentos qualitativos e quantitativos de recolha de dados requereram o conhecimento e a validação da Força Aérea antes de serem administrados.

### **3.1 Participantes**

De um universo de 425 militares, a amostra de participantes no diagnóstico é composta por 234 militares do Comando Aéreo, dividida em duas subamostras mediante as características das suas condições de trabalho e que, posteriormente, permitam a sua análise integrada no contexto bem como a comparação fidedigna destas realidades: militares que exercem as suas funções em serviço de *bunker* (67,2%) e militares que trabalham fora do bunker (32,8%).

Um aspeto a ressaltar diz respeito ao facto da subamostra “fora do *bunker*” incluir profissionais em três situações de trabalho: (1) militares que já trabalharam no *bunker* e, por essa razão, são conhecedores quer do seu espaço físico quer das condições inerentes, (2) militares que embora não tenham trabalhado dentro do *bunker*, o seu trabalho é semelhante aos que se encontram nesse espaço em, pelo menos, um aspeto (p.e. horário de trabalho ou regime de turnos) (3) militares que realizam o seu trabalho dentro do período laboral tradicional.

E relativamente aos dados demográficos da amostra, a média de idades estipulada ronda os 35 anos, variando entre os 20 e os 58 anos, sendo que a faixa etária mais representada (53,6%) é a dos 20-34 anos, contrastando com os 15,9% dos participantes com idades compreendidas entre os 45 e os 58 anos (ver anexo C). Já na distribuição por sexos, a

amostra é composta por 179 militares do sexo masculino (76,5%) e 55 militares do sexo feminino, o equivalente a 23,5%.

## **3.2 Técnica de Recolha de dados**

### **3.2.1 Análise documental**

Os dados facultados pelos órgãos de hierarquia superior eram relativos a aspetos de recursos humanos do Comando Aéreo e que necessitaram de um tratamento cuidado e prévio pelo militar que serviu de elo de ligação e apoio à presente investigação e, dada a sua natureza confidencial, não poderão ser descritivos nem tornados públicos. No geral, consistiram em informação diversa acerca do número de militares efetivos por posto (entre Oficiais, Sargentos e Praças) e, nos serviços existentes, o número de profissionais civis.

### **3.2.2 Questionário AGE (adaptado)**

Para a recolha de dados quantitativos foi utilizado o instrumento AGE (Ramos, 2015), numa versão adaptada ao contexto em análise (Anexo C). Trata-se de um instrumento de auto-reporte composto por 15 grupos de perguntas – a versão original foi construída com base em diversos instrumentos bibliográficos nacionais e estrangeiros.

As primeiras três perguntas do questionário incidiam em aspetos da atividade profissional de cada trabalhador. Respondida através de uma escala de resposta dicotómica “Sim” e “Não”, a pergunta 1 pedia que cada participante indicasse “se realiza outra atividade profissional (além daquela que corresponde à sua principal fonte de rendimento mensal)” e, em caso afirmativo, era solicitado que indicasse qual.

Na pergunta 2, era pedido que o participante seleccionasse uma das três alternativas disponíveis referentes ao “tipo de contrato da sua atividade profissional”: “2.1. Contrato de trabalho efetivo (ou QP)”, “2.2. Contrato de trabalho a termo (RV)” ou “2.3. Contrato de trabalho temporário”.

A terceira questão - relativa à atividade do participante - era composta por duas alíneas. A primeira, referente ao “regime horário praticado na sua atividade principal”, era pedido ao participante que assinalasse apenas uma das três alternativas disponíveis: “Completo”, “Turnos de 12h” ou “Turnos de 24h”. Por outro lado, a alínea 3.2. abrangia o

“total das atividades” desempenhadas pelo participante, indicando “qual o número médio de horas de trabalho” em cada uma das situações explícitas: “Por dia” e “Por semana”.

A pergunta 4 era relativa ao tipo de horário que o participante “cumpre habitualmente”, tendo seis alternativas de resposta entre “horário tradicional (cerca de 8 horas diurnas), “Turnos rotativos”, “Horário noturno”, “Horários estendidos (entrar antes das 7h ou sair depois das 20h)”, “Horário intercalado (com interrupções ao longo do dia)” e “Horário imprevisível (pode ser chamado durante o período de descanso)”.

A pergunta 5 compreendia, numa escala de resposta variava entre “1 – Nunca” e “7 – Sempre”, um conjunto de 20 questões relacionadas com as características do trabalho. Mais especificamente, a nível das exigências e dos recursos disponíveis aos trabalhadores para que estes possam realizar da forma mais eficaz e eficiente as funções que lhes competem (e.g. “5.1 Trabalha sob pressão de tempo? (por exemplo, tem que fazer rapidamente uma tarefa que necessitaria de mais tempo, ter controlo ou vigilância permanentes, ter um ritmo de trabalho dependente da cadência de uma máquina, etc.)” – exigências - e “5.12 Pode participar nas decisões que dizem respeito ao seu trabalho?” - recursos).

A pergunta 6, no conjunto dos seus 15 itens de resposta, abordava simultaneamente dois aspetos: a frequência de exposição a fatores de risco (e.g. “6.1.7. Calor ou frio intenso”) e a perceção do nível de incómodo/desconforto a cada um dos mesmos. Ambas as escalas eram de quatro pontos, sendo que para a frequência de exposição a fatores de risco, a escala variava entre “1 - Nunca” e “4 - Sempre” e para a avaliação do grau de incómodo, a respetiva escala variava entre “1 – Não me incomoda” e “4 – Incomoda-me bastante”.

Já a pergunta 7 centrava-se na perceção dos problemas de saúde “nos últimos 3 anos” e a sua relação com o trabalho. Correspondendo, deste modo, a dois tipos de avaliação em simultâneo, embora cada uma com um tipo de escala. Numa escala dicotómica (*i.e.* “Não” e “Sim”) referente aos problemas de saúde (e.g. “7.1.2. Cansaço rápido, dificuldades de recuperação, fadiga recorrente”) e, em caso afirmativo do participante, qual a relação com o seu trabalho utilizando a escala de três pontos entre “Sem relação com o meu trabalho”, “Foi agravado ou acelerado pelo meu trabalho” e “Foi causado pelo meu trabalho”.

A pergunta 8 pretendia compreender se a situação atual de trabalho de cada participante havia sido alterada por motivos de idade ou saúde (e.g. “8.3. Foram-lhe propostas

medidas individuais justificadas pela idade?”, “8.4. A ocupação de posto foi alterada por condições de saúde?”), avaliada através da escala dicotômica.

A pergunta 9, mediante uma escala de frequência de quatro pontos variável entre “Nunca” e “Sempre”, previa compreender os hábitos de saúde de cada participante (e.g. “9.1. Consumo de álcool”, “9.5. Prática de exercício físico”).

Associada à anterior e medida por uma escala de resposta de quatro pontos, variando entre “Mau” e “Muito Bom”, a pergunta 10 consistia na forma como cada participante “(...) classifica o seu estado de saúde atual”.

O conjunto de questões da pergunta 11, medidos utilizando qua escala de resposta de concordância de quatro pontos, variando entre “1Discordo totalmente” e “4 – Concordo totalmente”, faziam referência à percepção de alguns aspetos relacionados com a entrada/permanência na reforma – e.g. “11.2 Preocupa-me que a minha família não me dê apoio depois da reforma” ou “11.5 A reforma vai-me permitir fazer coisas que não podia fazer enquanto trabalhava”.

No seguimento da anterior, a pergunta 12 centrava-se na perspectiva/expetativa de entrada para a reforma (e.g. “12.1 Quero e sinto-me capaz de trabalhar até à idade legal de reforma.”). Neste caso, cada participante apenas poderia seleccionar uma opção.

No caso da pergunta 13, avaliada por meio de uma escala de concordância de quatro pontos, variando entre “1 – Discordo totalmente” e “4 – Concordo totalmente”, dizia respeito à disponibilidade e acesso/informação a aspetos relativos à segurança e saúde no trabalho (SST) – e.g. “13.1 Considero ter informação sobre os riscos do meu trabalho” ou “13.5 No último ano, tive formação sobre Saúde e Segurança no Trabalho”.

O questionário terminava com as perguntas 14 e 15, as quais solicitavam um conjunto de dados sociodemográficos de cada profissional – e.g. “Idade” - e algumas informações referentes à sua função na presente instituição militar – e.g. “15.2. Há quanto tempo trabalha no Comando Aéreo?” -, respetivamente.

É de salientar, no entanto, que a pergunta 15 foi adaptada na sua totalidade à amostra em estudo. As seis alíneas que compõem a questão em análise tinham como objetivo compreender alguns aspetos que possibilitassem o melhor entendimento e clareza do fenómeno. Mais concretamente, através da pergunta “15.5. Indique, por favor, qual o serviço

em que exerce as suas funções” seria possível categorizar a amostrar nas subamostras, facilitando a posterior análise. Outro exemplo igualmente ilustrativo é a pergunta “15.6. Já desempenhou funções num serviço diferente do atual” que, avaliada através da escala dicotómica “Não” e “Sim” (sendo que, em caso, afirmativo, pedia-se que o participante clarificasse qual ou quais os serviços onde havia exercido funções anteriormente) e, complementada com “15.6.1 Durante quanto tempo trabalhou nessa função?” (em anos e meses), permitia prever e equacionar qual dos participantes, no conjunto das suas respostas ao questionário, havia referenciado uma alteração da sua situação de trabalho como efeito de uma anterior exposição/consequência de um problema de segurança e saúde.

Um dos procedimentos essenciais ao recorrer a esta metodologia diz respeito à distribuição dos questionários, os quais deverão ser administrados diretamente aos trabalhadores nos seus locais de trabalho e, se possível, por um membro da gestão ou pelo próprio investigador (Bryman, 1989). Neste sentido, a administração dos questionários foi da responsabilidade do militar designado como elo de ligação e apoio dentro do Comando Aéreo pela facilidade no contacto com os colegas militares dentro da instituição e a eficaz mobilização dos recursos e disponibilidades no preenchimento do mesmo. Por forma a garantir o anonimato e confidencialidade dos dados, o instrumento foi entregue e recolhido em envelopes fechados não identificativos.

### **3.2.3 Entrevistas individuais**

Em fase posterior à administração, recolha e análise preliminar dos dados obtidos com o questionário supramencionado, foram realizadas cinco entrevistas individuais semidiretivas a quatro militares em serviços distintos dentro do Comando Aéreo e ao enfermeiro da unidade. A sua estrutura visava reunir as diversas opiniões dos entrevistados acerca de alguns dos resultados obtidos com o instrumento quantitativo - preparados previamente e específicos às perguntas 5, 6 e 7 -, por forma a clarificar e enquadrar os resultados comparativos das duas subamostras.

Dos quatro militares supramencionados, dois exercem atualmente funções dentro do *bunker* e em serviço de turnos e os restantes dois trabalham fora do bunker, um em horário rotativo de turnos e outro cumprindo o horário tradicional - neste caso, o responsável pelo Gabinete de Prevenção de Acidentes (GPA).

O guião (Anexo J) era composto por duas partes: 1) um conjunto de oito perguntas abertas sobre o tema – condições de trabalho e Segurança e Saúde no Trabalho – e 2) por um conjunto de perguntas específicas ao serviço e função desempenhada por cada entrevistado. Assim, foram construídos três blocos de questões para cada um dos serviços: para o responsável pelo GPA (Anexo K), para o enfermeiro da Unidade (Anexo L) e para os três militares em serviços de turnos (dois dos quais no *bunker*) (Anexo M).

### 3.3 Técnica de Análise de Dados

Foram utilizados diferentes recursos de análise dos dados, mediante o tipo de abordagem utilizada: a análise qualitativa dos elementos constantes nos documentos internos e nas entrevistas individuais. Estas duas fontes supramencionadas não foram analisadas de forma sistemática devido a restrições no registo áudio das entrevistas; os dados quantitativos provenientes do questionário foram analisados com recurso ao *software SPSS*.

Desta forma, este processo de análise foi conduzido em três fases, nomeadamente: o estudo prévio de alguns dados documentais disponibilizados pela instituição (a nível dos recursos humanos), os quais permitam também selecionar os participantes a incluir no estudo; a administração dos questionários aos militares do Comando Aéreo e, após uma análise preliminar das variáveis de maior interesse para o propósito da investigação, a construção dos guiões das entrevistas individuais – devidamente adaptados a cada um dos três serviços (militares, Gabinete de Prevenção de Acidentes e Enfermeiro da Unidade). A realização das entrevistas individuais - somente após a passagem do instrumento quantitativo – permitiu não só clarificar alguns aspetos inerentes aos resultados obtidos na análise preliminar dos questionários bem como retirar conclusões alicerçadas no contexto real de trabalho destes militares, de forma mais concreta e objetiva.

Assim, e privilegiando o caminho para uma abordagem consistente e precisa da problemática recorreu-se à triangulação de métodos. Neste caso, as entrevistas individuais serviram de complemento qualitativo para o aprofundamento do impacto das condições de trabalho na saúde dos militares enquanto fenómeno social e organizacional, abrindo possibilidades à compreensão de algumas especificidades inerentes à profissão e/ou instituição com os atores envolvidos no meio, *i.e.* no Comando Aéreo.

Guion e colaboradores (2002) sugerem que a triangulação é uma a frequentemente utilizado como suporte a uma investigação, em termos da sua validação por meio do

cruzamento de múltiplas perspectivas. Patton (2022, cit. por Guion *et al.*, 2002) defende ser provável encontrar algumas inconsistências nos dados aquando do seu cruzamento, embora estas não devam ser encaradas como fraquezas da própria investigação, mas sim como oportunidades para aprofundar os resultados e retirar conclusões adequadas. Seguindo a perspectiva destes autores, foram utilizadas duas abordagens metodológicas complementares no estudo da problemática em questão. Para a abordagem quantitativa, recorreu-se ao instrumento AGE, numa versão adaptada do original, o qual foi desenvolvido por um grupo de investigadores do ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa, em parceria com a Autoridade para as Condições de Trabalho. Composto por 15 dimensões, a administração deste instrumento previa compreender diversos pontos de vista dos autores organizacionais envolvidos no estudo (neste caso, os militares do Comando Aéreo que exercem funções no *bunker* e *fora do bunker*). Desta forma, ser-nos-era possível perceber quais as dimensões que requereriam um olhar mais atento, explorando essas variáveis como eventuais opções de pesquisa e intervenção.

Assim, a triangulação metodológica utilizada na presente investigação sugere que o recurso a instrumentos de naturezas distintas admite a inclusão e comparação entre todos os resultados encontrados, enriquecendo e validando o trabalho em curso (Guion, Diehl & McDonald, 2002).



## CAPÍTULO IV - RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Questionário AGE adaptado

Dos cerca de 425 questionários distribuídos, foram devolvidos e considerados válidos 234 – o correspondente a uma percentagem de resposta de 55%. De seguida, e consoante a resposta dada à pergunta 15.5 “Indique qual o serviço em que exerce as suas funções”, a amostra pode ser filtrada dando origem às duas subamostras comparativas. E, após esse momento, foi realizada uma análise dos resultados obtidos que permitisse criar um suporte interpretativo e conduzir a construção do guião das entrevistas.

Tendo por objetivo compreender o impacto das condições de trabalho na saúde dos militares, a análise dos dados foi realizada com recurso ao programa *SPSS* e focou-se nas seguintes perguntas: percepção das exigências e dos recursos do trabalho (pergunta 5); percepção de frequência de exposição ao risco e o respetivo grau de incómodo (pergunta 6) e aos problemas de saúde e a sua relação com o trabalho (pergunta 7). Satisfazendo o propósito comparativo das duas subamostras mencionadas anteriormente, foi possível obter dois conjuntos de resultados – *bunker* e *fora do bunker* - para as mesmas variáveis.

#### 4.1.1 Comparação entre os diferentes tipos de horário praticados habitualmente

A pergunta 4 atendia aos horários de trabalho praticados e, das 234 respostas válidas, salienta-se que cerca de 45,7% da amostra cumpre habitualmente o “horário tradicional (cerca de 8 horas diurnas), face aos 54,3% considerados enquanto “horário atípico” - *i.e.* por turnos rotativos, em horário noturno, em horários estendidos, em horário intercalado e com horário imprevisível – (Ver anexo D).

Esta discrepância percentual encontra-se relacionada, em grande parte, com as situações de trabalho consideradas neste projeto: as subamostras “*bunker*” - no qual os serviços são realizados em regime de turnos rotativos, horário estendido, intercalado e/ou noturno, imprevisível e tradicional (8 horas diurnas) - e “*fora do bunker*” - no qual os horários são, na sua maioria, tradicionais (8 horas diurnas), embora possam ocorrer casos pontuais de horários por turnos rotativos.

#### **4.1.2 Comparação da percepção de exposição a fatores de risco e problemas de saúde mais reportados entre os diferentes tipos de horário**

Como mencionado anteriormente, um fator de risco é toda e qualquer “propriedade intrínseca de uma instalação, atividade, equipamento, um agente ou outro componente material do trabalho com potencial para provocar dano” (Batalha, 2012), podendo ser categorizados mediante a sua origem.

A construção social e psicofisiológica que o trabalhador tem da sua situação laboral bem como de toda a envolvente e dos aspetos caraterísticos e inerentes a essas condições desencadeiam diferentes percepções, nomeadamente, de exposição a fatores de risco.

Os dados obtidos (ver Anexo E) permitem esclarecer que existem três fatores de risco aos quais os militares se consideram frequentemente expostos: os “Trabalhos em altura, espaços confinados ou em ambiente subterrâneo”, o “Esforço físico” e o “Esforço Visual”

Uma vez que é possível verificar que esta situação é independente do tipo de horário que cumprem habitualmente na instituição, os dados sugerem que os militares associam os riscos às condições físicas e estruturais do trabalho. A título de curiosidade, observa-se que 97,2% dos militares em “horário normal” – e que na sua maioria correspondem aos militares “*fora do bunker*” - avaliaram o “esforço visual (trabalho com computador ou outros constrangimentos)” como o fator mais suscetível de causar problemas para a saúde.

A percentagem elevada de respostas positivas verificada no fator de risco “trabalho em altura, espaços confinados ou ambiente subterrâneo” sugere que este grupo é maioritariamente composto por militares na situação de trabalho “*bunker*”, *i.e.*, em condições de trabalho adversas e que, atendendo às especificidades estruturais e funcionais desse espaço, a avaliam como um aspeto de risco.

Ao nível dos problemas de saúde mais reportados, constata-se, em primeira instância, diferenças ao nível da sua natureza (Anexo E): em ambos os casos, os “problemas musculares, articulares ou ósseos”, as “dificuldades de visão” e os “problemas de sono” foram referidos com maior frequência. No entanto, a situação diferencia-se no momento em que particularizamos os grupos: para os militares que realizam o seu trabalho em “horário normal”, os problemas de saúde indicados são de natureza física (“problemas musculares, articulares ou ósseos” [46,2%] e “dificuldades de visão” [43,3%]) enquanto que os militares com “horário atípico” de trabalho referenciaram o sono (de cariz mais psicológico) como o

problema com maiores implicações na sua saúde. É possível considerar que as exigências do trabalho desencadeiam percepções, em parte, semelhantes quer o trabalhador cumpra funções em 8 horas diurnas ou em “horário atípico”. No entanto, é importante salientar que dos horários atípicos de trabalho resultam consequências psicológicas suscetíveis de ter repercussões no desempenho do trabalhador: atitudes negativas por parte do trabalhador, menor tolerância a fatores de *stress* (como a tensão, irritação, sentimentos de desmoralização e depressão) e, ainda, dificuldades de memória e concentração – o problema de saúde considerado por 22,2% destes militares – (Borrvalho, 2000). Estes dados sustentam o argumento de que a atividade profissional, em particular a realizada em horários incomuns, apresenta como principais consequências fatores de natureza psicológica.

Porém e apesar do evidente impacto negativo na saúde da inconstância do horário de trabalho, Guérin (1998) sugere que no decorrer da sua atividade – e quando comparadas as situações de trabalho por turnos ou noturno e em horário diurno -, é o trabalhador em horário por turnos ou noturno que percebe menor carga psicológica associada ao menor controle na execução das suas tarefas e, neste sentido, menor a possibilidade de ocorrerem eventos geradores de *stress*. Aqui pode explicar um pouco melhor, trata-se de sentir menos o peso da chefia/hierarquia porque os turnos da noite têm geralmente mais autonomia e também porque têm a sensação de ter mais tempo livre devido às folgas durante o dia

### **4.1.3 Comparação da percepção de exposição a fatores de risco e problemas de saúde mais reportados entre os diferentes grupos etários**

Particularizando as questões de saúde à amostra do estudo, esta foi repartida em três grupos etários: G1 <35 anos (correspondendo a 53,6% da amostra), G2 35-44 anos (perfazendo 30,5%) e G3 >45 anos, o equivalente a 15,9% dos participantes.

Perante o conjunto de fatores de risco profissional aglomerados no estudo, o fator “idade” revela-se como um indicador com forte influência na percepção de exposição. De maneira geral, embora os principais fatores estimados com elevado risco de exposição sejam os mesmos para os três grupos etários – “Esforço Visual (trabalho com computadores ou outros constrangimentos)”, “Esforço Físico (posturas obrigatórias, transporte de pesos, deslocações, gestos repetitivos)” e “Trabalho em altura, espaços confinados, ambientes subterrâneos”, por ordem decrescente – o grupo etário >45 anos (G3) apresenta valores percentuais mais baixos (89,5%, 68,4% e 63,1%, respetivamente) quando comparados com as

restantes faixas etárias. No entanto, os valores não deixam de ser preocupantes quando damos conta de que este mesmo grupo (>45 anos) representa 15,9% do total de militares da instituição, correspondendo aos profissionais superiores hierárquicos, responsáveis por diversas equipas de trabalho.

Ainda assim, os militares com idades inferiores a 35 anos (G1) reportam sentir-se frequentemente sujeitos a constrangimentos visuais (97,6%), implicando que seja necessário um esforço acrescido ao longo do tempo para atenuar os efeitos.

Uma vez mais, observa-se um dado interessante na medida em que destes 97,6% que manifestaram estar expostos a “Esforço Visual (trabalho com computadores ou outros constrangimentos)” representam precisamente 53,6% do total da amostra. A par de uma análise mais aprofundada, este resultado pode revelar que a este grupo etário, pertencem os militares que realizam serviços em “horário atípico” com maior regularidade.

A preocupação com a evolução demográfica gerou a necessidade de adaptar as condições do trabalho as características particulares da população (Ramos, 2017). Neste sentido, cresce a importância de desenvolver estratégias que visem a monitorização da saúde e a sua adequada gestão nas organizações, promovendo a melhoria da saúde e da segurança dos profissionais no contexto de trabalho.

A tabela abaixo representada demonstra uma subdivisão entre dois tipos de problemas de saúde: a vermelho, os “problemas psicológicos” e a amarelo os “problemas físicos e fisiológicos”.

Os resultados sugerem que, dos problemas de saúde de natureza psicológica, a faixa etária que apresenta valores percentuais mais baixos de reporte é a de >45 anos (G3), remetendo para o alerta da Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho relativamente ao *stress* – como uma das consequências da exposição contínua e prolongada às exigências do trabalho – enquanto causa do desenvolvimento de problemas de saúde mental e física, como por exemplo, as doenças músculo-esqueléticas. Esta evidência confirma os valores obtidos nos “problemas musculares, articulares ou ósseos”, reportados por cerca de 51,4% dos militares com mais de 45 anos – contrabalançando com os 38,7% para o G1 (>35 anos) e com os 42% do G2 (35-44 anos).

O facto de, em alguns problemas de saúde, encontrarmos valores mais baixos nos grupos etários mais envelhecidos é um fenómeno bem conhecido na literatura. Se é verdade que, para alguns problemas de saúde, a idade parece contribuir para um agravamento dos sintomas e das queixas (em domínios mais diretamente relacionados com os declínios naturais da idade como a visão ou a audição), em outras situações evidenciam-se efeitos combinados de diferentes processos em curso.

Destacam-se, assim, quatro possíveis explicações que auxiliam na interpretação do fenómeno. Em primeiro lugar, a experiência profissional enquanto fator de aprendizagem, *i.e.* os trabalhadores tendem a desenvolver estratégias para lidar com as situações mais adversas no seu trabalho à medida que acresce o número de anos de experiência profissional, em particular na mesma instituição e atividade. Por outro lado, a investigação assente nas teorias do desenvolvimento do adulto defende que os indivíduos tendem a ser emocionalmente mais estáveis à medida que envelhecem (Kanfer & Ackerman, 2004), o que pode ajudar a explicar a menor prevalência dos problemas de ordem psicológica.

Para além disto, aspetos do próprio trabalho podem também ter sofrido alterações ao longo do tempo, por exemplo, poder-se-á ainda assumir que este grupo de militares com mais de 45 anos já não se encontra exposto às mesmas situações, dada a evolução na sua carreira, associada à maior autonomia e margem para a tomada de decisões sobre o seu trabalho. Por último, ressalva-se a existência de um possível efeito seletivo da idade, também referido na literatura (Volkoff & Gaudart, 2006; Volkoff & Molinié, 2011) uma vez que os participantes que responderam ao questionário são os que não saíram do Comando Aéreo, são os que se mantiveram na sua função, são os que não estão doentes nem de baixa e, por estas razões, talvez sejam dos mais saudáveis da instituição.

Tabela 8 Problemas de saúde mais reportados (em %) pelos três grupos etários

	G1 <35 anos	G2 35-44 anos	G3 > 45 anos
Desmoralização, abatimento	21,6	32,4	18,9
Nervosismo, irritabilidade	28,8	35,2	18,9
Problemas de memória e concentração	21,6	21,1	21,6
Disfunções sexuais	0	1,4	2,7
Problemas de sono	35,2	51,4	45,9
Cansaço rápido, fadiga	23,6	34,8	21,6
Problemas hormonais	2,4	2,8	0
Dificuldades de audição	8	11,3	29,7
Dificuldades de visão	33,1	39,4	7,3
Problemas de circulação	7,2	14,1	16,2
Problemas de pele	12,9	11,4	2,7
Problemas renais	1,6	7,1	5,4
Problemas hepáticos	2,4	4,2	2,7
Problemas neurológicos	2,4	9,9	5,4
Problemas digestivos	13,6	12,7	18,9
Problemas cardíacos	1,6	0	8,1
Problemas respiratórios	14,4	14,3	13,5
Problemas musculares, articulares ou ósseos	38,7	42	51,4

Os resultados apresentados confirmam a preocupação da Organização Mundial de Saúde que sugeriu que, do conjunto de riscos profissionais, as perturbações músculo-esqueléticas são o problema de saúde com mais comum, resultando, em determinados casos, na redução abrupta da capacidade física de trabalho.

As evidências empíricas também relacionam as consequências de saúde psicológicas com a idade, na medida em que a gravidade dos efeitos para a saúde é tanto maior quanto maior for a idade do trabalhador por turnos (Campos, 2014). Associam-se a este facto razões como a menor capacidade de adaptação a este trabalho “atípico”, o agravamento dos distúrbios de sono, a instabilidade dos ritmos circadianos e a progressiva diminuição das capacidades psicológicas e físicas.

Assente nos principais problemas de saúde potenciados pelo *stress laboral* - o “Nervosismo e irritabilidade” e a “Desmoralização, abatimento” -, o grupo cuja faixa etária se situa entre os 35-44 anos (G2) evidencia valores superiores face aos restantes dois grupos (35,2% e 32,4% respetivamente). Curiosamente, este grupo represente cerca de 30,5% do total de inquiridos. Desta forma, o *stress* surge como um fator de risco consequente dos desequilíbrios nas condições de trabalho e gerador de fortes implicações negativas na saúde dos indivíduos.

Verifica-se que as “Dificuldades de visão” é o problema de saúde mais evidente nos militares com idade superior aos 45 anos ( $G3 > 45$  anos) relacionado com o fator de risco “Esforço Visual (trabalho com computadores ou outros constrangimentos)” o qual 89,5% da amostra percebeu como estando expostos no seu local de trabalho.

Assim, e nesta instituição em concreto dotada de condições de trabalho específicas e diferentes de outras organizações públicas, os principais fatores de risco profissional salientados pelos militares são de natureza física (o “Esforço visual” e o “Esforço físico”) e ergonómica (“Trabalho em altura, espaços confinados ou subterrâneos).

Neste seguimento, apesar de diferirem um pouco entre os três grupos etários, os problemas de saúde mais reportados dizem respeito a aspetos físicos (“Problemas musculares, articulares ou ósseos” e “Dificuldades de visão”) e psicológicos (“Problemas de sono”). Deste modo, perante os resultados e sustentado pela vasta literatura, poder-se-á assumir que a idade surge como um indicador da experiência profissional destes militares, *i.e.*, em alguns casos, com o aumento da idade e do número de anos profissionais a desempenhar funções no âmbito militar, estes profissionais tenderão a desenvolver – ainda que de modo inconsciente – mecanismos de defesa individual que lhes permitam fazer face às exigências do trabalho.

#### **4.1.4 Comparação entre as subamostras *bunker* e *fora do bunker***

Para a pergunta 5 - composta por 20 itens e - relativa à perceção das exigências e dos recursos do trabalho, obtiveram-se 229 respostas válidas, o equivalente a 67,2% para a subamostra *bunker* e 32,8% para a subamostra *fora do bunker*. Em ambos os casos foi eliminada a resposta central (*i.e.* “4 – Às vezes”) e dividindo a análise em dois momentos: o primeiro para as exigências – do item 1 ao 10 – e o segundo para os recursos – do item 11 ao 20.

Assim, somando as percentagens válidas aos primeiros 10 itens, referentes apenas às respostas extremas mais altas da escala (*i.e.* “5 – Muitas Vezes”, “6 - Quase Sempre” e “7 - Sempre”) foi possível construir dois radares alusivos à perceção das exigências do trabalho para os militares das duas subamostras. Já para os recursos, a situação foi inversa, ou seja, somente para os últimos itens da pergunta – do 11 ao 20 – foram somadas as percentagens válidas às respostas mais baixas da escala de frequência (*i.e.* “1 - Nunca”, “2 - Raramente” e “3 – Poucas Vezes”). Deste modo, obtiveram-se quatro radares - dois para cada subamostra - e que permitem retratar e comparar as situações de elevadas exigências com baixos recursos

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

para os militares do *bunker* (Figuras 4.1 e 4.2) bem como para os militares *fora do bunker* (Figuras 4.3 e 4.4).

Figura 0.1 Exigências do trabalho percebidas (em %) pelos militares do *bunker*.



Figura 0.2 Recursos do trabalho percebidos (em %) pelos militares do *bunker*.



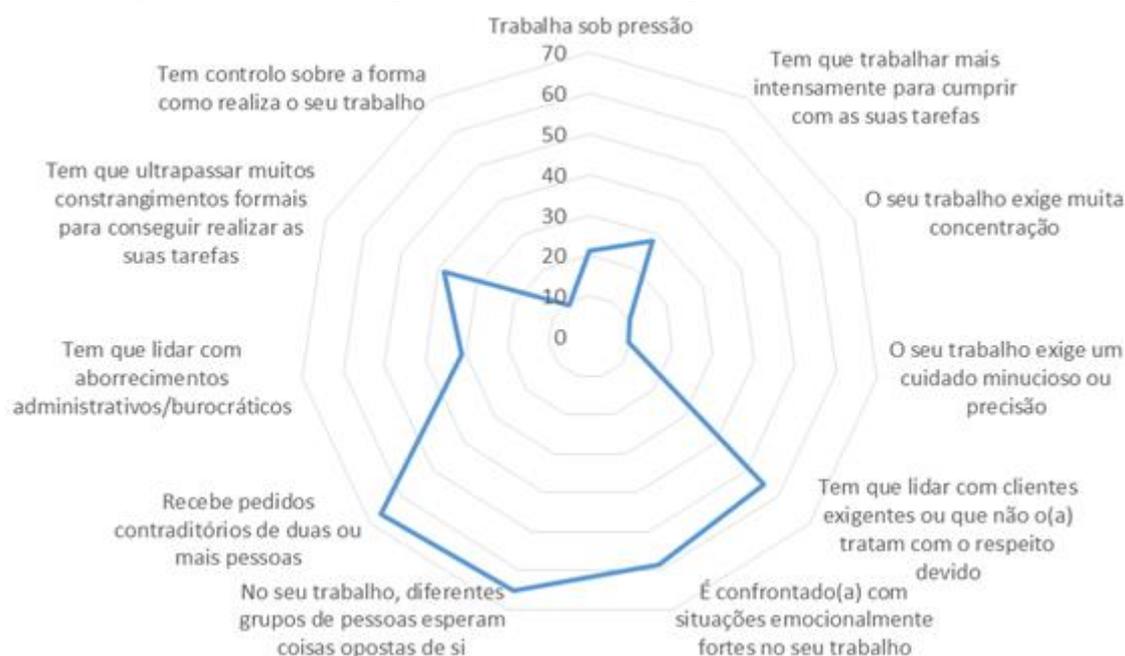
## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

Observou-se que a percepção de exigência do trabalho dos militares em serviço de *bunker* incidia, essencialmente, em dois aspetos: 1) cerca de 78,6% avaliaram que “o seu trabalho exige um cuidado minucioso ou precisão” e 2) 77,9% consideraram que “o seu trabalho exige muita concentração”. Por outro lado, para os militares *fora do bunker*, cerca de 66,6% da subamostra percebe que “Recebe pedidos contraditórios de duas ou mais pessoas.” e 65,3% considera que “No seu trabalho, diferentes grupos de pessoas esperam coisas opostas de si”.

Relativamente aos recursos do trabalho, cerca de 16,9% dos profissionais em serviço de *bunker* considera que “Pode participar nas decisões que dizem respeito ao seu trabalho”; já para os militares *fora do bunker* “A sua chefia utiliza a influência dele(a) para o(a) ajudar a resolver problemas do trabalho” foi o recurso percebido como de maior valor por cerca de 21,4% desta subamostra.

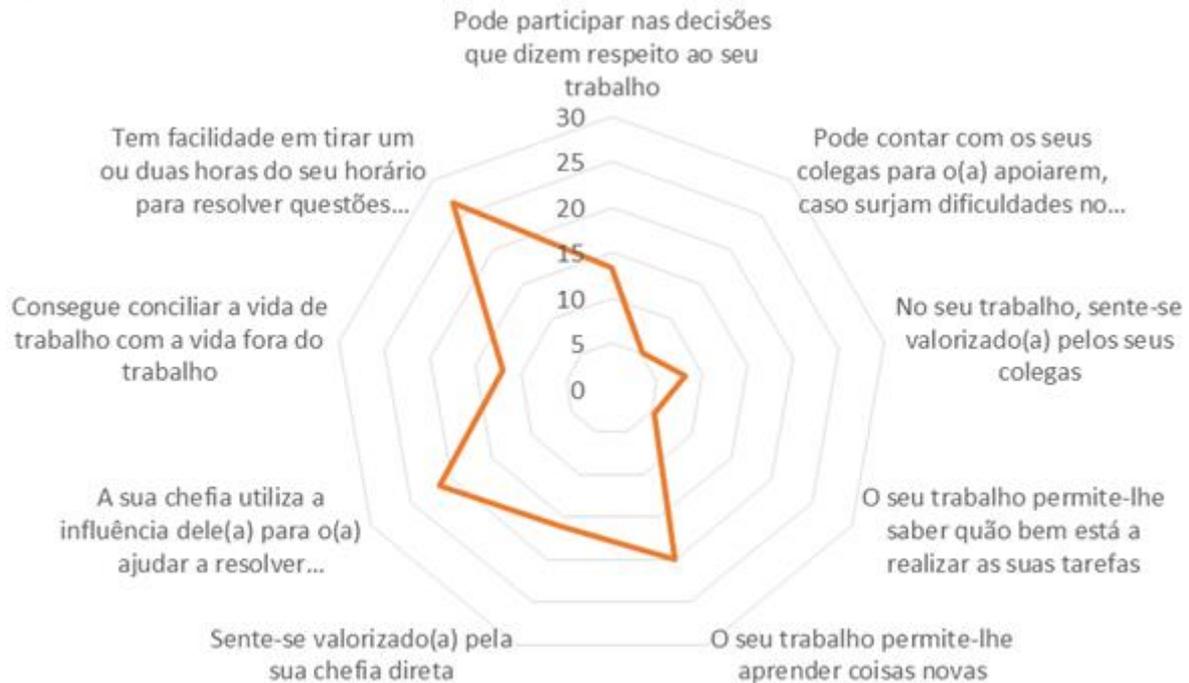
“Tem facilidade em tirar uma ou duas horas do seu horário para resolver questões pessoais” é o recurso mais percebido pelos participantes, em ambas as subamostras, tendo sido reportada por cerca de 25,3% dos militares em serviço de *bunker* e por cerca de 26,7% dos militares *fora do bunker*.

Figura 0.3 Exigências do trabalho percebidas (em %) pelos militares fora do *bunker*



## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

Figura 0.4 Recursos do trabalho percebidos (%) pelos militares fora do *bunker*.



De acordo com as figuras 4.2 e 4.4, ambas as subamostras mencionam “ter facilidade em tirar uma ou duas horas do seu trabalho para resolver questões pessoais” (25,3% para os militares em serviço de *bunker* e 26,7% para os militares *fora do bunker*), o que realça a existência de um indicador revelador de um determinado grau de flexibilidade por parte das chefias e dos colegas em conciliar o trabalho com a vida pessoal. Tanto que 15,5% dos militares em serviço de *bunker* e 16,1% dos militares fora do *bunker* reportaram sentir-se valorizados pelas chefias diretas e percebem que “A sua chefia utiliza a influência dele(a) para o(a) ajudar a resolver problemas no trabalho” (15,5% e 21,4%, respetivamente).

No entanto, para os militares fora do *bunker* (figura 4.3), somente 13,3% refere poder “participar nas decisões que dizem respeito ao seu trabalho”, face aos 16,9% dos militares em serviço de *bunker*. A situação inverte-se no momento em que 4,5% os militares em serviço de *bunker* consideram que o seu trabalho lhe “permite aprender coisas novas”, perante a avaliação de 20% dos militares fora do *bunker* para a mesma categoria.

Perante as exigências das tarefas que desempenham (figuras 4.1 e 4.2), para os militares em serviço de *bunker* destacam-se a pressão (48,4%), a concentração (77,9%) e o cuidado minucioso ou preciso (78,6%) requeridos para a eficaz execução do seu trabalho, contrapondo com a percepção de 21,3%, 10,6% e 9,4% respetivamente, para os militares *fora do bunker*. A junção destes três fatores (concentração, a pressão para os objetivos e a

crescente exigência) leva a crer que os militares em serviço de *bunker* estão sujeitos a riscos cuja natureza do trabalho se relaciona estritamente com execução da(s) tarefa(s). Contudo, para os militares *fora do bunker*, os riscos mais frequentes são de índole psicossocial, na medida em que, por exemplo, 58,7% referiram sentir-se “confrontados com situações emocionalmente fortes no seu trabalho” e 55,5% considera ter que “lidar com clientes exigentes ou que não o(a) tratam com o devido respeito”, evidenciando a natureza das relações interpessoais subjacentes.

A pergunta 6 compreendia dois conjuntos de situações: 1) a frequência de exposição a fatores de risco (a azul) e 2) o respetivo grau de incómodo (a laranja); cada um com a respetiva escala de resposta. A análise a esta questão foi efetuada em dois momentos complementares: a percentagem de exposição aos fatores de risco correspondeu à soma das percentagens válidas das respostas que representavam exposição percebida (i.e. “2 – Incomoda-me ligeiramente”, “3 – Incomoda-me bastante” e “4 – Incomoda-me profundamente”) e, para tal, foram consideradas 227 respostas válidas, sendo 67,4% pertencentes à subamostra do *bunker*.

98% destes participantes considerou o “esforço visual” como o fator de maior risco de exposição no seu trabalho (Anexo N). Esta variável inclui o trabalho com computadores ou outros constrangimentos. Ainda assim, os fatores “trabalho em altura, espaços confinados, em ambientes subterrâneos ou com risco de soterramento” e “esforço físico” registaram valores igualmente elevados de perceção de exposição, com 89,6% e 80,4% respetivamente. No entanto, cerca de 82,5% destes profissionais percecionam a “iluminação inadequada” como o fator de maior incómodo no seu trabalho, face à percentagem de exposição (74,5%). O que poderá indicar que esta condição é altamente incómoda e com um impacto relativo para os trabalhadores, podendo, inclusive, já ser considerada “exposição normal” no seu dia-a-dia.

Para a subamostra *fora do bunker* (Anexo O), a situação assemelha-se ligeiramente, sendo que os fatores-alvo considerados de maior exposição são o “esforço visual” e o “esforço físico”, percecionado por 94,6% e 83,8% dos inquiridos, respetivamente.

Uma vez mais, das avaliações atribuídas pelos participantes das duas subamostras salienta-se que o “Esforço físico” (i.e. posturas obrigatórias, transportes de pesos, deslocações importantes/longas a pé, longos períodos em pé e constrangimentos posturais/articulares) é o

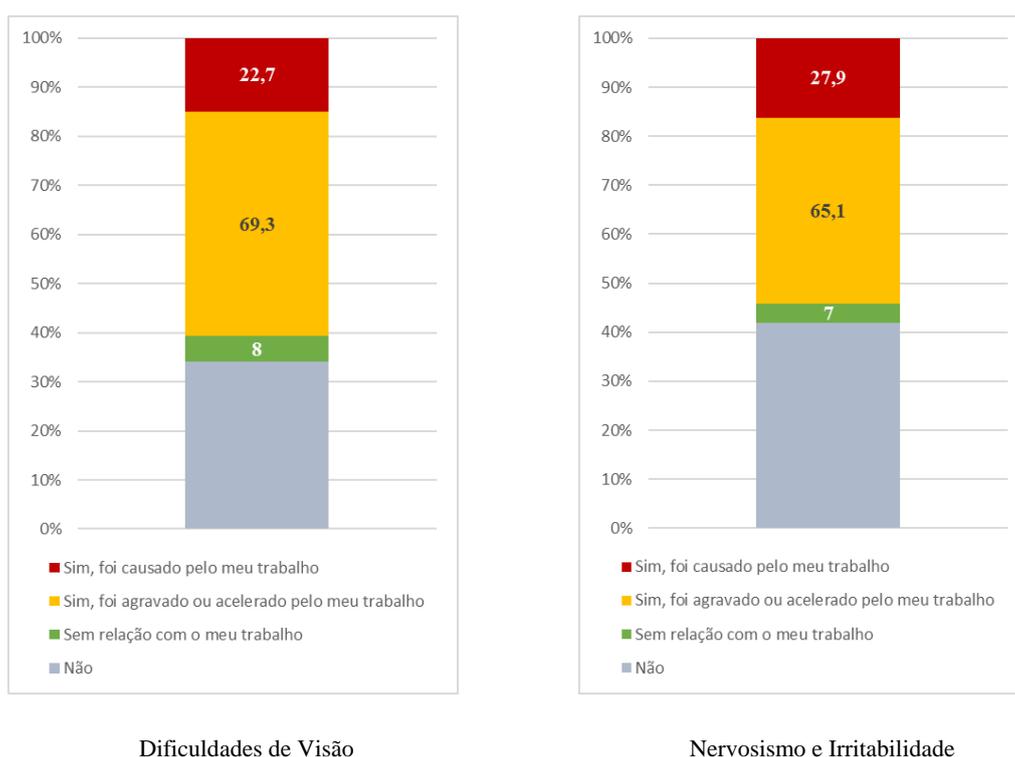
## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

fator de risco ao qual os militares admitem estar expostos com maior frequência (80,4% para os militares em serviço de *bunker* e 83,4% para os militares *fora do bunker*).

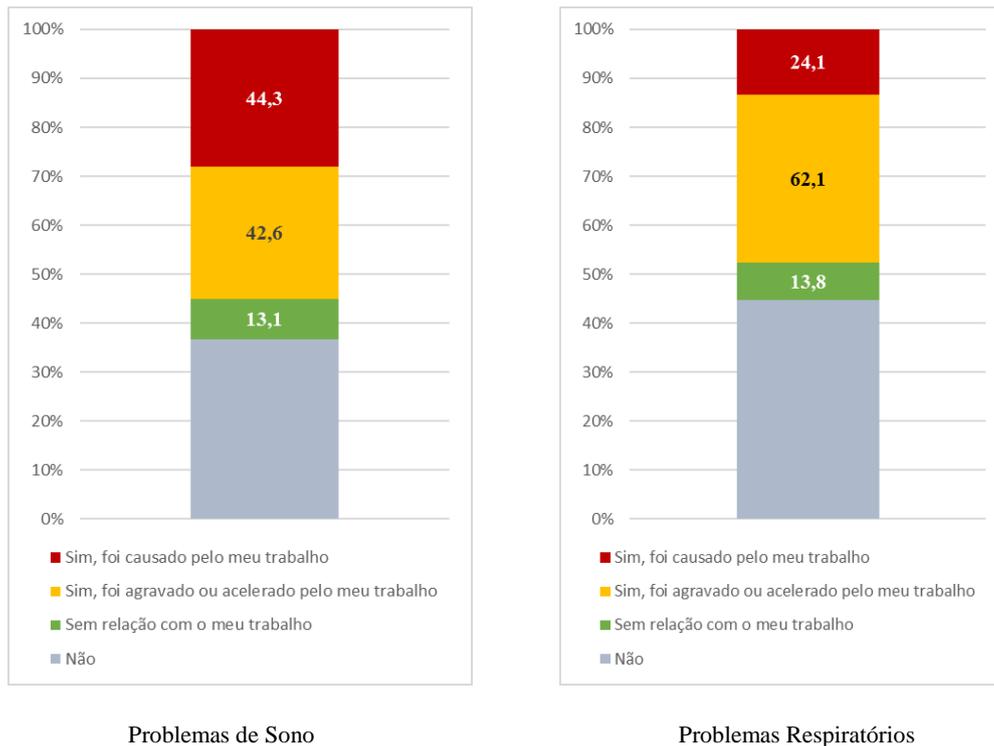
A pergunta 7 tinha como propósito averiguar a existência de problemas de saúde, ocorridos nos últimos três anos e qual a sua relação com o trabalho que desempenha atualmente. Foi ponderado um total de 227 respostas válidas, das quais cerca de 67% compõem a subamostra *bunker*.

Para esta primeira subamostra (Figura 4.5), constatou-se que as “Dificuldades de visão” (69,3%), o “Nervosismo e irritabilidade” (65,1%) bem como os “Problemas respiratórios” (62,1%) foram os problemas de saúde mais reportados pelos militares em serviço de *bunker* e os quais foram avaliados como estando relacionados com o trabalho na medida em que foram “agravados ou acelerados pelo meu trabalho”.

Figura 0.5 Problemas de saúde mais reportados e a sua relação com o trabalho, dos militares em serviço de *bunker*.



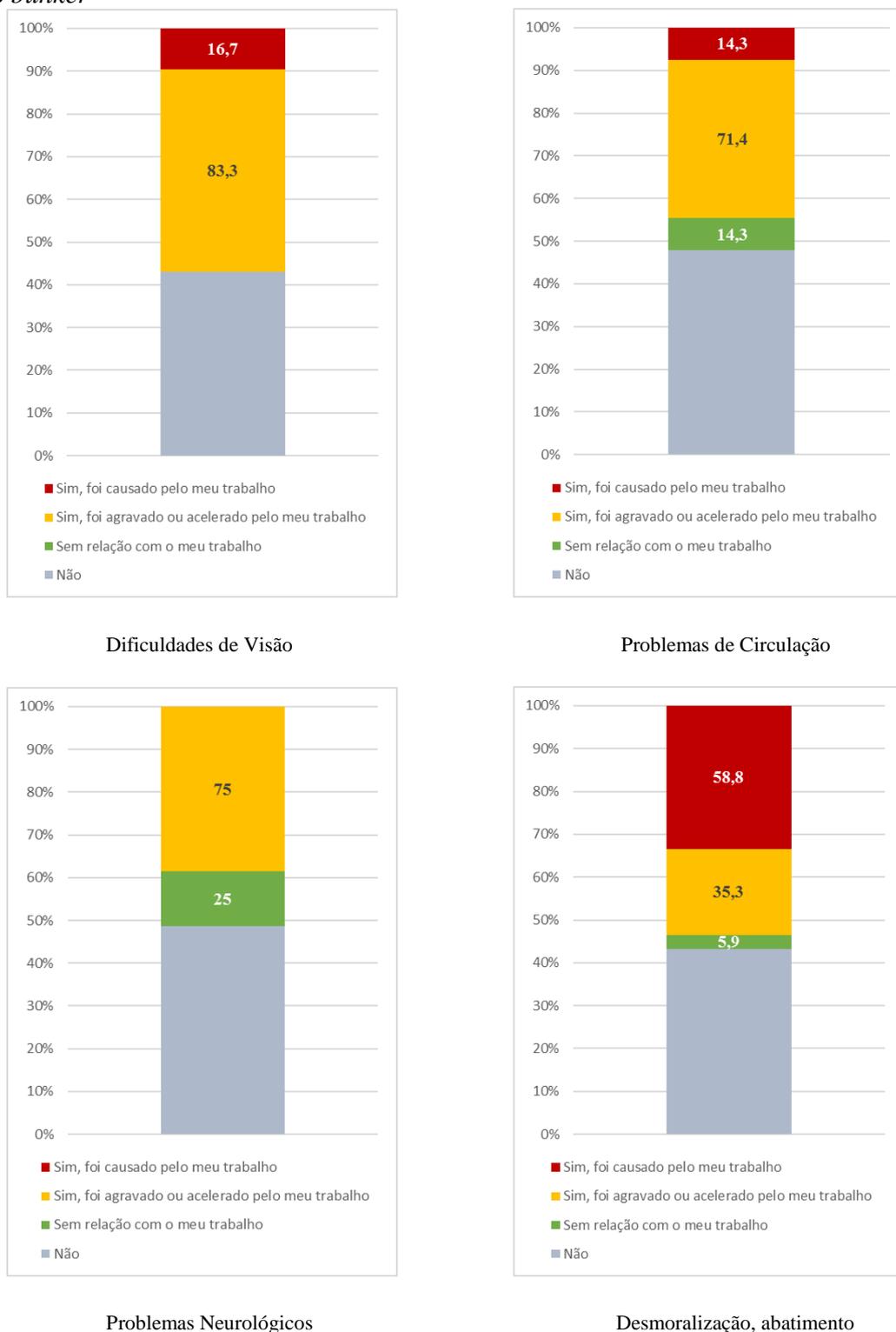
## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo



Comparativamente, os problemas de saúde mais reportados pelos militares *fora do bunker* (Figura 4.6) foram as “Dificuldades de visão” (83,3%), os “Problemas neurológicos” (75%) e os “Problemas de circulação” (71,4%). Ainda, a “desmoralização, abatimento” foi avaliada por 58,8% entre os profissionais que referiram sentir este problema como tendo sido diretamente causada pelo trabalho.

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

Figura 0.6 Problemas de saúde mais reportados e a sua relação com o trabalho, dos militares fora do *bunker*



Por último, salienta-se o facto de que quer os militares em serviço de *bunker* quer os profissionais *fora do bunker* identificam os “Problemas de sono” (44,3% e 46,4%, respetivamente), a “Desmoralização, abatimento” (50% e 58,8%, respetivamente) e o

“Cansaço rápido, dificuldades de recuperação, fadiga recorrente” (34,1% e 38,9%, respetivamente) como os problemas de saúde com mais forte relação de causalidade com o seu trabalho. Uma vez que os resultados descritos nos parágrafos anteriores provêm da perceção avaliativa dos militares quanto ao seu estado de saúde como consequência do seu trabalho, é importante considerar os resultados obtidos como indicadores das características e configurações específicas destas situações de trabalho.

#### 4.2 Entrevistas individuais

Como mencionado anteriormente, as entrevistas eram de natureza semidiretiva e compostas por dois grupos de perguntas: o primeiro grupo, comum a todos os entrevistados, consistia numa primeira abordagem às condições de trabalho no Comando Aéreo, em termos de características, problemáticas, riscos, mais-valias e tipos de ações de formação ligados à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (Anexo J) e, no segundo grupo, um conjunto de questões elaboradas especificamente para cada serviço e função (Anexos K, L e M).

Por forma a garantir o anonimato e confidencialidade dos dados fornecidos, a análise qualitativa será realizada de forma abrangente, remetendo para algumas repostas dadas, sem que seja identificado o serviço ou função que o entrevistado desempenha na Instituição.

De modo geral, relativamente à opinião acerca das condições de trabalho, os entrevistados mencionaram que no Comando Aéreo estas são “*razoáveis*” sendo reconhecido que, no caso do serviço em *bunker*, as condições do espaço são “*adequadas para as máquinas e não para as pessoas*”. Interpretando a mesma pergunta de duas perspetivas, consideraram que as condições no *bunker* “*interferem com o bem-estar*” na medida em que “*no ambiente externo são, qualitativamente mais agradáveis*” e que, comparativamente ao ambiente interno (*i.e.* no *bunker*), por ser “*um ambiente fechado e sem espaço para muitos movimentos, quer dizer, fazer muitas deslocações à superfície, a parte social é mais negativa, embora saiba que o trabalho de um não interfere com o dos outros*”.

Quando questionados, no seguimento das descrições anteriores, o que percecionavam como mais problemático, as características físicas e ambientais surgiram como os aspetos de maior preocupação, nomeadamente e dentro do *bunker* “*a temperatura inadequada*”, “*trabalho em espaço fechado que tem implicações para a saúde física e psicológica e para a vida social*”, o “*conforto térmico*” e, ainda, “*o facto de o ar ser forçado*”. Ainda no decorrer

das entrevistas, três dos participantes avaliaram a qualidade do ar como o aspecto positivo para quem trabalha à superfície, ou fora do *bunker*.

No que se refere à percepção do impacto que o trabalho tem na vida destes militares, as respostas dadas foram ao encontro de dois aspectos fundamentais: a organização do trabalho (e, conseqüentemente, a percepção positiva de que a organização os apoia) e o próprio indivíduo. Salientaram a disponibilidade e acessibilidade para “*trocar ou pedir folgas*” ou, “*conciliar turnos de serviço para resolver questões pessoais*” e, ainda, a “*facilidade em coordenar turnos com os colegas*” como pontos positivos no seu trabalho, contrastando com as “*condições restritas de ambiente físico, bem como a privação de sono*”, o facto de ter que “*levar o trabalho para casa*” e, mencionando os efeitos psicológicos a nível social - “*a irritabilidade (gerada nos militares do bunker e, por comparação á reduzida sentida nos militares que trabalham à superfície)*” e a “*afetividade que se altera consoante o número de horas passados em espaços confinados*” – e da saúde – que “*não é imediato. Tem um período de latência, mas que – se tivesse que enumerar diria que - ocorre em três fases: a primeira que ocorre nos primeiros três anos e que chamaria de adaptação (a integração do militar, a própria adequação e conhecimento das regras...); na segunda fase, o militar já faz porque tem que fazer, ou seja, ainda que se sinta desmotivado e sem um objetivo específico, continua a trabalhar; e a terceira que é, sem dúvida, a fase da saturação em que o militar percebe que já não dá mais. Que está cansado e saturado*”

Foi solicitado a cada entrevistado que observasse e comentasse livremente os resultados preliminares obtidos com o instrumento quantitativo. As suas interpretações permitiram esclarecer alguns aspectos cruciais para investigação da problemática: a nível do impacto das exigências na saúde do trabalhador, “*é normal que quem trabalhe no bunker se sinta mais confinado*”, o trabalho é muito preciso e minucioso pois “*se entrar alguém no espaço aéreo, é uma situação stressante para eles*” e sob pressão porque quem trabalha no bunker “*lida com as coisas “on time”*”.

Quanto à percepção de exposição a fatores de risco dentro do *bunker*, “*é normal que eles se sintam mais confinados*” e que o trabalho nessas condições seja um “*incómodo geral*”. Ainda assim, os esforços visuais são fatores que “*se agravam ao longo dos anos*”, e, embora possa ser “*transversal a muitos serviços*”, é consensual que a sua origem esteja na utilização contínua de computadores. É importante salientar que, aliado a este fator, as

características ambientais – como a *“iluminação inadequada”* pela presença de *“pequenos focos de luz”* e o *“controle do ar”* – contribuem para o agravamento do estado de saúde dos militares, a médio e longo prazo, como o nervosismo e a irritabilidade – mencionado como sendo *“experiência constante num tipo de serviço que é adverso”* -, as dificuldades de memória e o cansaço – associado à fadiga decorrente pelo reduzido período de descanso *“cerca de 2 a 4 horas por noite”*. Para este último ponto, o entrevistado justificou com a necessidade de manter constante o estado de alerta no controle da atividade aérea para, no caso de alguma ocorrência, poder notifica-la e resolvê-la devidamente e dentro do tempo útil disponível.

A nível de ações de formação existentes, o profissional de saúde entrevistado considera que *“já se faz de tudo; todos os militares têm recruta e lá, tiveram disciplinas de SHST além dos testes físicos e médicos que são obrigados a realizar”* pelo menos, uma vez por ano; contrariando esta perspectiva, um dos militares afirmou que *“tirando os cursos gerais”* poderia *“haver mais, o que há é insuficiente”*. E, por forma a sustentar o ponto de vista anterior, foi sugerido que deveria haver *“mais fiscalização e maior preocupação por parte de quem manda”* (i.e. órgãos de chefia) no que concerne quer aos materiais de trabalho *“ergonómico”* – como *“as cadeiras, os ratos, os tapetes, a troca de equipamentos como o ar condicionado e a limpeza dos espaços”* – quer à realização de ações de formação *“mais demonstrativas”*.

Perante os dados apresentados ao longo deste capítulo e remetendo para o seguinte no qual será proposto um plano de formação em contexto real de trabalho, é possível sintetizar os principais resultados - que serão o ponto de partida para o delineamento da intervenção - nos seguintes pontos:

- As diferenças encontradas na perceção de exposição aos fatores de risco, sendo que o grupo cuja faixa etária é superior (>45 anos) apresenta valores percentuais consideravelmente inferiores quando comparados com os restantes dois, relativamente ao “Esforço físico”, “Esforço visual”, “Trabalho em altura, espaços confinados ou em ambiente subterrâneo”.

- Indissociáveis são os problemas de saúde reportados pelos mesmos três grupos etários, os quais salientam-se os “Problemas musculares, articulares e ósseos” e as “Dificuldades de visão” como mais impactantes na vida dos militares mais velhos. No entanto, o grupo que representa 53,6% da amostra (G1 <35 anos) considera que, ao longo do

tempo, acrescem os “Problemas musculares, articulares ou ósseos” e, mais ainda, tendem a apresentar “Problemas de sono”, decorrentes do trabalho.

Nestes casos, verifica-se que a idade atua como um indicador passível de influenciar a interpretação e percepção dos militares quanto ao impacto das exigências do trabalho na promoção da sua segurança e saúde.

Relativamente às duas subamostras, observou-se que:

- As exigências do trabalho são percebidas em aspetos diferentes: para os militares em serviço de *bunker*, dizem respeito à precisão e minuciosidade das tarefas e à exigência requerida para a sua realização; por seu turno, os militares *fora do bunker* afirmaram receber pedidos contraditórios de uma ou mais pessoas e que, nesse sentido, “são esperadas coisas opostas de si”.

- A semelhança encontrada nas duas subamostras é referente à possibilidade de tirarem uma ou duas horas para tratar de assuntos pessoais, quando necessário – o recurso entendido como o suporte e preocupação da instituição para que os seus trabalhadores consigam conciliar o trabalho e a vida pessoal e familiar. Não obstante, dentro do *bunker*, os militares consideram poder participar nas decisões que dizem respeito ao seu trabalho sendo que, *fora do bunker*, o trabalho é entendido como fator de progressão na medida em que lhes permite aprender coisas novas.

- O “Nervosismo e irritabilidade” (93%) - dentro do *bunker* – e a “Desmoralização e abatimento” (94,1%) – *fora do bunker* -, são os problemas de saúde mais reportados. A preocupação cresce quando estes mesmo problemas psicológicos estão fortemente associados ao *stress* laboral.

As evidências empíricas destacadas sustentam a crescente preocupação com o impacto de alguns aspetos das condições de trabalho na segurança e saúde dos trabalhadores e, neste estudo em específico, nos militares do Comando Aéreo.

Uma vez que não é possível atuar perante as exigências do trabalho – que derivam da natureza intrínseca da atividade militar -, o diagnóstico desenvolvido ao longo deste projeto permitirá elaborar um programa de rentabilização e fortalecimento dos recursos individuais de cada trabalhador, valorizando a importância da partilha e participação ativa dos participantes,

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

assente no pressuposto da prevenção dos acidentes de trabalho e doenças profissionais e da promoção da saúde dos trabalhadores.

Propõe-se, assim, desenvolver um plano de intervenção participativo que permita envolver os profissionais dos diversos serviços e hierarquias do Comando, consciencializando para as consequências reais da sua atividade laboral bem como alertar para a importância de promover ações concretas que visem a prevenção dos acidentes de trabalho (segurança) e das doenças profissionais (saúde) e o delineamento de um conjunto de estratégias que auxiliem estes militares no seu dia-a-dia a aumentarem os seus recursos (internos e disponíveis na instituição) por forma a atenuar os efeitos que advêm das exigências inerentes à sua situação de trabalho.



## CAPÍTULO V - PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO

A “adaptação do trabalho ao Homem” constitui o expoente máximo da ergonomia que, por meio da transformação das condições de trabalho promove a “(trans)formação dos agentes organizacionais envolvidos (Lacombez & Teiger, 2007).

Por seu turno, a abordagem da Psicologia do Trabalho visa analisar a atividade real em prol da atividade prescrita, de forma a possibilitar uma visão concreta e fidedigna das situações de trabalho e que permita, posteriormente, desenvolver um plano com medidas de correção para determinados aspetos que necessitem de melhoria. O seu objetivo primordial é o equilíbrio de todo o sistema organizacional, pela manutenção das condições de segurança, a redução dos riscos e a promoção da saúde dos trabalhadores - contributos fundamentais para um desempenho eficiente.

Recorde-se que a Convenção nº 155 da Organização Internacional do Trabalho propunha a integração multidisciplinar do estudo das condições de trabalho por forma a contribuir para a eficaz prevenção dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais, assegurando aos trabalhadores de qualquer organização o *estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente a ausência de afeições e enfermidades* (WHO, 2016), *i.e.* o conceito de saúde segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS).

Após o levantamento e análise dos dados provenientes dos instrumentos metodológicos utilizados, construiu-se um diagnóstico sobre as condições de trabalho do Comando Aéreo, o qual reflete o impacto de alguns aspetos na saúde e segurança dos militares e que merecem atenção através de ações de prevenção.

Não descurando o papel crucial que a cultura organizacional desempenha a nível da sinistralidade laboral – nomeadamente na sua prevenção - e, igualmente em linha com o artigo 14.º da Convenção acima mencionada – o qual sugere que em cada organização “*deverão ser tomadas medidas que visem encorajar, de acordo com as condições e a prática nacionais, a inclusão de temas de segurança, higiene e ambiente de trabalho nos programas de educação e formação a todos níveis, incluindo o ensino superior, técnico, médio e profissional, de modo a satisfazer as necessidades de formação de todos os trabalhadores.* (IGT, 2005) – foi desenvolvido um conjunto de pistas de melhoria de alguns aspetos identificados na atividade real destes militares, cuja exposição a médio e longo prazo poderá comprometer gravemente a

sua segurança e saúde (afetando aspectos como o desempenho individual e a produtividade no trabalho, entre outros).

Ainda que a Psicologia do Trabalho trate de analisar as situações de trabalho assentes nos comportamentos dos indivíduos e nas interações que se estabelecem entre estes – tal como referido em capítulos anteriores –, completar esta análise implica uma identificação rigorosa das exigências dessas situações para que seja possível conhecer o contexto o qual se pretende estudar.

A qualidade interpretativa das exigências e dos recursos do trabalho é tanto maior quanto maior a precisão na descrição das condições de trabalho, quer em termos de conteúdo quer no modo como é apresentado (Leplat & Cuny, 1977). Definidas pelas características de um trabalho em função dos objetivos a atingir, as exigências podem ser de natureza física (esforços dinâmicos ou estáticos, posturas, precisões quanto aos ambientes especiais que o posto gera, entre outros), sobre informações a adquirir (como, por exemplo, a ausência de informação direta sobre uma variável pertinente e implicativa do trabalho), no tratamento da informação (tipos de tomada de decisão, intervenções impostas ou livremente escolhidas, prazos de resposta, entre outros) ou de conhecimentos (tais como os conhecimentos técnicos necessários, conhecimentos gerais implicados pelas operações a executar ou específicos consoante as tarefas que um trabalhador realiza) (Leplat & Cuny, 1977).

A proposta apresentada assenta na crença de que a formação é a melhor ferramenta para a prevenção. De facto, Lacombez e Teiger (2007), sugerem a intervenção de conceção como um dos domínios da formação em contexto profissional favorável à promoção da segurança e da saúde no trabalho e à prevenção dos riscos profissionais. Envolver os militares no seu processo de formação contínua estimula a sua capacidade de autoanálise do trabalho, encarando-os enquanto importantes agentes de mudança na instituição.

Como tal, esta será direcionada para os órgãos de chefia e para os operacionais militares e desenrolar-se-á em três fases encadeadas, ao longo de cerca de três meses. Na primeira fase, serão restituídos os principais resultados obtidos com esta investigação – nomeadamente, ao nível das variáveis de maior incidência, selecionando as situações de maiores exigências e com baixos recursos do trabalho; os principais fatores de risco aos quais os profissionais se encontram expostos bem como os que registaram percentagens de maior incómodo e, por último, os problemas de saúde mais reportados e a sua relação com o

trabalho. Esta fase de exposição e de debate pretende, essencialmente, que todos os participantes neste estudo possam compreender o real contributo que a sua disponibilidade e participação no preenchimento do questionário e nas entrevistas individuais, tomando conhecimento das principais conclusões deste projeto.

A fase dois já não contará com a presença das chefias e requererá a participação ativa dos militares aos quais, dispostos em grupos constituídos por diversos serviços do Comando Aéreo, seria proposta a análise interpretativa dos resultados apresentados na primeira fase. Composta por reuniões quinzenais de cerca de uma hora cada, a natureza desta fase permitirá aos militares adquirir competências individuais de autoanálise do trabalho com vista a capacitar estes militares para a identificação das situações críticas bem como de possíveis soluções coletivas adequadas e enquadradas à atividade real que desempenham. No momento de apresentação das sugestões de melhoria face aos aspetos-alvo analisados será solicitado o apoio de dois elementos cuja atividade e responsabilidade no Comando Aéreo permite aliar necessidades de todos os profissionais e os recursos institucionais disponíveis: o responsável pelo Gabinete de Prevenção de Acidentes (GPA) e o enfermeiro da Unidade de Saúde do Comando. Enquanto participantes do estudo e conhecedores da realidade militar nesta instituição bem como dos resultados obtidos com o estudo, o seu contributo permitirá clarificar alguns aspetos inerentes a esta problemática e validar a exequibilidade das sugestões de melhoria propostas pelos diversos *focus groups*.

A terceira e última fase da ação demanda o envolvimento das chefias e a exposição final do conjunto de sugestões de melhoria propostas dos aspetos-chave ponderaram como mais relevantes e cujo impacto negativo é inversamente proporcional ao seu desempenho profissional e ao bem-estar na vida pessoal.

Considera-se que o debate interdisciplinar e a partilha coletiva entre os militares dos diversos serviços do Comando Aéreo ao longo do período de formação possibilitará concretizar os objetivos deste projeto: estudar da relação entre o trabalho e a saúde, através da compreensão dos impactos positivos e negativos das condições de trabalho na saúde dos seus trabalhadores, que advêm da especificidade das exigências e dos recursos, assim como dos seus constrangimentos e riscos associados; e com a elaboração da proposta de intervenção, sensibilizar e consciencializar os profissionais e as chefias da instituição para as especificidades das situações de trabalho existentes.

É importante reforçar junto de todos os militares envolvidos no processo que o seu grau de envolvimento e participação em todos os momentos, a análise aberta e ponderada sobre diversos elementos do seu contexto de trabalho e a capacidade de reflexão crítica e sobre os pontos-chave passíveis de melhoria são fundamentais para a eficácia da intervenção.

Alinhada com a abordagem ergonômica de intervenção corretiva, a qual atenta na importância de transformar ou redesenhar postos de trabalho que zelem pela segurança e saúde dos trabalhadores, reconhece-se a necessidade de alertar para a necessidade de – na impossibilidade de diminuir as exigências inerentes a cada situação de trabalho (mais concretamente, no serviço em *bunker*) – aumentar alguns recursos destes profissionais para que consigam encontrar o equilíbrio que lhes permita atenuar os efeitos negativos impostos pelas condições particulares às quais se encontram expostos. Ainda que, na análise ergonômica do trabalho, a linha de intervenção adequada assente na transformação da situação de trabalho pela atenuação/eliminação das suas exigências, é crucial legitimar a inevitabilidade das exigências e de alguns riscos na atividade do Comando Aéreo.

Consideramos, por isso, que a atividade real da vigilância do espaço aéreo nacional é uma atividade de alta importância para a segurança do país e dos seus cidadãos, que é e será sempre realizada sob elevados níveis de pressão e com elevadas exigências de concentração e precisão orientados para a tarefa. A necessidade de dar respostas, ponderadas e com consequências, em segundos (*on time*), a pressão para tomar decisões de extrema importância – ponderando segurança, recursos, custos, riscos, entre outros – são aspetos que se consideram imutáveis, razão pela qual a alternativa mais adequada de garantir a segurança (*safety*) destes militares no seu local de trabalho será menos assente numa expectativa de diminuição das exigências e mais focada no investimento nos recursos disponíveis (como, por exemplo, o tempo de exposição contínua aos fatores de risco, a margem para a tomada de decisões, o apoio do coletivo e das chefias e o tempo de recuperação do *stress* e da pressão).

Mais ainda, em instituições como o Comando Aéreo – cuja natureza específica inerente ao quadro profissional e às funções definidas para cada serviço e para cada militar –, elaborar um projeto que conceda aos trabalhadores o papel ativo como agente de mudança organizacional permite, não só desenvolver a capacidade de autoanálise do seu trabalho como criar um efeito de sinergia progressiva na melhoria das suas condições, assente numa

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

“formação *on the job*” que privilegie a experiência e a partilha de conhecimentos e meios de prevenção como ferramentas didáticas de promoção da segurança e saúde no trabalho.



## CONCLUSÃO

*“O êxito da sua organização passa, antes de mais, pelo êxito das pessoas que emprega (...)”* (União Europeia, 2016).

A preocupação da União Europeia com os aspetos de segurança e saúde dos trabalhadores, expressa na Convenção nº155 da Organização Mundial do Trabalho de 1981, alerta para a importância de cada Estado-membro assegurar a existência de um sistema que regule as normas e leis impostas pela legislação. Esta motivação prende-se, essencialmente, com a consciencialização de que as organizações – mais do que um meio de satisfação de fins económicos - são sistemas sociais compostas por indivíduos com características distintas e complementares, orientados para o alcance dos mesmos objetivos dentro do local de trabalho.

No entanto, a prevenção dos acidentes de trabalho e a promoção da segurança e saúde dos trabalhadores passa pela criação de condições de trabalho favoráveis ao desenvolvimento de ambientes laborais “saudáveis”, que coloquem o trabalhador em primeiro lugar e garantam o seu *“estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente a ausência de afeções e enfermidades.”* (WHO, 2016).

Dada a natureza e especificidades intrínsecas à instituição, seria expectável que os riscos psicológicos e físicos fossem os mais reportados na amostra. De facto, observa-se que o esforço visual e físico são fatores de risco que afetam mais de metade dos militares, independentemente do espaço em que trabalhem: *fora do bunker* (94,6% e 83,8%, respetivamente) ou dentro do *bunker* (98% e 80,4%, respetivamente). Esta evidência vai de encontro com a literatura, que sugere a exposição a fatores de risco físicos (como, por exemplo, a iluminação inadequada, a existência de vibrações ou ruído elevado ou nocivo) e a intensificação do trabalho como as principais causas dos problemas de saúde dos trabalhadores (Silva, 2008).

A incidência destes problemas de saúde, intimamente associados às exigências qualitativas e psicológicas reportadas em ambas as subamostras, tende a agravar à medida que a idade (do indivíduo e do tempo de experiência profissional no Comando Aéreo) aumenta.

Desta forma, a idade surge como um fator a considerar não só na percepção à exposição de fatores de risco, mas também na resposta e no desenvolvimento de estratégias para atenuar os seus efeitos negativos na saúde.

Conclui-se que, de acordo com as investigações de Leplat e Cuny (1977), as condições de trabalho derivam das múltiplas interações existentes entre o conjunto de características do meio envolvente e o próprio trabalhador, razão pela qual o estudo escrupuloso dos riscos laborais deverá ser integrado na análise do trabalho real.

Considera-se que os objetivos propostos para este projeto foram atingidos. Tratando-se de um diagnóstico de condições de trabalho, pretendia-se alertar para a necessidade de se desenvolver uma prática sistemática de diagnóstico, avaliação e prevenção de riscos e acidentes de trabalho ou de doenças profissionais nas Forças Armadas – uma situação inquietante para a gestão da segurança e da saúde neste setor (AOFA, 2009).

O segundo objetivo vinculado ao projeto pretendia consciencializar subordinados e órgãos de chefia para as condições predispostas das situações de trabalho no Comando Aéreo e sensibilizá-los para a presença de riscos que, caso não sejam diagnosticados a tempo, comprometerão a sua segurança e sua saúde destes militares, a médio e longo prazo. Prevê-se que o cumprimento deste ponto decorra da intervenção de melhoria proposta para o Comando Aéreo cujo plano contará com a participação ativa de todos os participantes, dos diferentes níveis hierárquicos, durante aproximadamente três meses.

Quanto às limitações detetadas no decorrer deste projeto, foram as seguintes:

- A administração via papel e lápis da versão adaptada do questionário AGE - inicialmente foi uma opção inquestionável dada a prevalência constante do suporte visual no dia-a-dia destes profissionais – impossibilitou confirmar o seu total preenchimento por parte dos participantes.

- A diferença entre o número de participantes trabalhadores no *bunker* (n=157) e *fora do bunker* (n=77), o que inviabilizou uma comparação mais apurada dos dados.

- Tratando-se de um diagnóstico, o propósito da análise era o levantamento de situações de exposição ao risco e de problemas de saúde, mapeando as suas consequências por forma a encontrar evidências que possam ajudar a instituição a identificar aspetos passíveis de melhoria e dotar de pistas para a intervenção.

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

Relativamente à proposta de intervenção *per si*, sublinha-se o facto de, até ao momento da defesa da tese, não foi realizada. No entanto, tanto os resultados obtidos no projeto bem como toda a informação contida neste documento serão partilhados com o Comando Aéreo, mantendo em aberto a possibilidade de dar continuidade ao processo de intervenção com o intuito de contribuir para o progresso e mudança deste contexto de trabalho no futuro.

## FONTES

*Decreto Lei no 192/89 de 8 de julho do Ministério da Agricultura, Peixes e Alimentação.* Diário da República: I série, No 131 (1989). Acedido a 24 jan. 2010. Disponível em: [www.dre.pt](http://www.dre.pt).

*Decretos-Lei 147.511 e 47.512*

*Decreto-Lei nº 102/2009, art.º. 4º*

*Lei 100/97 de 13 de setembro, art.º. 6º*

*Lei Orgânica nº6/2014, de 1 de setembro.* Disponível em:

<http://www.emgfa.pt/documents/csb0fdq13mrt.pdf>

*Decreto-Lei nº 187/2014 de 29 de dezembro*

## SITOGRAFIA

*Bunker.* Retrieved from: <https://en.wikipedia.org/wiki/Bunker>

Conceito de Saúde segundo OMS/WHO. Retrieved from: <http://cemi.com.pt/2016/03/04/conceito-de-saude-segundo-oms-who/>

*Convenção N°155 da Organização Internacional do Trabalho relativa à Segurança, à Saúde dos Trabalhadores e ao Ambiente de Trabalho.* Retrieved from: [http://direitoshumanos.gddc.pt/3\\_8/IIIPAG3\\_8\\_4\\_A.htm](http://direitoshumanos.gddc.pt/3_8/IIIPAG3_8_4_A.htm)

Legislação Nacional – Segurança e Saúde no Trabalho: Direção-Geral do Emprego e das Relações de Trabalho. Retrieved from: <http://www.dgert.msess.pt/seguranca-e-saude-no-trabalho>

*Riscos psicossociais e stress no trabalho.* Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho. Retrieved from: <https://osha.europa.eu/pt/themes/psychosocial-risks-and-stress>

*What is Ergonomics?* International Ergonomics Association (2017). Retrieved from: <http://www.iea.cc/whats/index.html>

## BIBLIOGRAFIA

- Ale, B.J.M, Baksteen, H., Bellamy, L. J., Bloemhof, A., Goossens, L., Hale, A., . . . Whiston, J.Y. (2008). *Quantifying occupational risk: The development of an occupational risk model*. Safety Science (46), pp.176–185.
- Associação das Indústrias Metalúrgicas, Metalomecânicas e Afins de Portugal (AIMMAP) & Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica (CATIM) (2015). *Metalurgia e metalomecânica: manual de prevenção*. ACT – Autoridade para as Condições do Trabalho, Lisboa.
- Associação de Oficiais das Forças Armadas (2009). *AOFA – Projeto de Proposta Legislativa sobre Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho relativamente à profissão militar*. Oeiras.
- Baptista, M. (2015). *Perceção dos Riscos Psicossociais em Profissionais de Saúde* (Dissertação de mestrado não publicada). ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa. Lisboa
- Batalha, A. (2012). *Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos na João Vaz das Neves, Lda*. (Projeto Individual de Pós-Graduação em SHT não publicado). Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal.
- Borrvalho, P.M.L. (2000). *Estudo padronizado do trabalho por turnos em Agentes da P.S.P.* (Dissertação de mestrado). Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Campos, I. (2014). *Consequências do trabalho por turnos: A influência do sono no quotidiano dos trabalhadores por turnos*. (Dissertação de mestrado). Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal.
- Chagas, D. (2016). *A importância da cultura de segurança na prevenção dos acidentes de trabalho*. Retrieved from: <https://www.researchgate.net/>
- Eurofound (2012), *Sustainable work and the ageing workforce*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Ferreira, A. I. & Martinez, L. F. (2013). *Manual de Diagnóstico e Mudança Organizacional*. Lisboa: Editora RH.
- Gabinete de Inspeção-Geral do Trabalho, 2005. *Normas Internacionais do Trabalho sobre a Inspeção do Trabalho*. Público.
- Guérin, F., Kerguelen, A., Laville, A., Daniello, F. & Duraffourg, J. (2001). *Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia*.(trad.). Fundação Vanzolini, São Paulo.
- Guion, L., Diehl, D. & McDonald, D. (2002). *Triangulation: Establishing the Validity of Qualitative Studies*. University of Florida
- Hofmann, D. & Tetrick, L. (2003). *Health and Safety in Organizations: A Multilevel Perspective*. JOSSEY-BASS: A Wiley Print. California.

- Kanfer, R. & Ackerman, P. (2004). Aging, adult development and work motivation. *Academy of Management Review*, 29, 440-458.
- Lacombez, M. & Teiger, C. (2007). *Ergonomia, formações e transformações*. Editora Blucher: São Paulo.
- Leka, S., Griffiths, A. & Cox, T. (2004). *Work Organization and Stress (WHO) : systematic problem approaches for employers, managers and trade union representatives*. Protecting Workers' Health Series (no.3).
- Leplat, J. & Cuny, X. (1977). *Introdução à Psicologia do Trabalho* (trad. Helena Domingos). Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa.
- Luís, E. (2015). *Diagnóstico de Riscos Psicossociais e Intervenção numa Indústria Transformadora Portuguesa* (Dissertação de Mestrado não publicada). ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa.
- Marques, D. (2014). *Relação entre Conflito Trabalho-Família e Satisfação Profissional: o papel moderador das diferenças inter-geracionais*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Lisboa.
- Matos, S. (2014). *Antecedentes do Riscos Psicossociais em Trabalhadores da Arábia Saudita*. Dissertação de Mestrado não publicada). Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal.
- Organização Internacional do Trabalho (OIT) (2005). *Prevenção: uma estratégia Global. Promoção da segurança e saúde no trabalho*. (Relatório do BIT para o Dia mundial da Segurança e Saúde no Trabalho). Lisboa.
- Paul, J. (1996). *Between-method triangulation in organizational diagnosis*. The International Journal of Organization Analysis, 4, 135-153. In Ferreira, A. I. & Martinez, L. F. (2013). *Manual de Diagnóstico e Mudança Organizacional*. Lisboa: Editora RH.
- Ramos, S. (2017). *AGE – Monitorização e gestão da saúde e da idade no trabalho*. Relatório de Projeto. ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa.
- Silva, S. C. A. (2008). *Culturas de Segurança e Prevenção de Acidentes numa Abordagem Psicossocial: valores organizacionais declarados e em uso*. Fundação Calouste Gulbenkian – Fundação para a Ciência e Tecnologia.
- Soares, E.B. (2001). *Ergonomia promovendo saúde e qualidade de vida no trabalho*. Disponível em <http://www.rhportal.com.br/artigos-rh>
- Sousa, M., Bezerra, A., Santos, B., Zaia, J., Bertencello, D. & Quemelo, P. (2015). *Fatores ergonômicos, psicossociais e riscos no trabalho na mineração informal*. Retrieved from: <https://www.researchgate.net/publication/283180731>
- Strauss, A. & Cobin, J.M. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. SAGE Publications
- Triandis, H.C., Dunnette, M.D. & Hough, L.M. (Eds.) (1994). *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Vol.4 Palo Alto, CA: Consulting Psychology Press (2º ed.)
- Volkoff, S. & Gaudart, C. (2006). Vieillesse et travail. La place de la santé au travail dans la santé publique. *Actualité et Dossier en Santé Publique*, 57, 52-70.

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

Volkoff, S. & Molinié, A-F. (2011). L'écheveau des liens santé travail, et le fil de l'âge. In Degenne A., Marry C., Moulin S., Grelet Y. (coord.). Les catégories sociales et leurs frontières. Laval (Québec): Presses de l'Université Laval.



ANEXOS

Anexo A – Anexo B ao Despacho do CEMFA nº23/2012 de 20 de fevereiro



Em resposta

Refira: 2016-11-30 014180

P.º: 90/16

Para: Exma. Senhora  
Vanessa Silva  
vadsa@iscte-iul.pt

Assunto: **TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA – CA**

Ref.º: S/Requerimento de 26 de setembro de 2016, 17:49.

*Exma. Sra. Vanessa Silva.*

Relativamente ao assunto em epígrafe, encarrega-me S. Ex.º o Chefe do Estado-Maior da Força Aérea de comunicar a V. Ex.º que, no âmbito da solicitação em referência, é com satisfação que a Força Aérea regista o seu pedido de colaboração para a realização de um trabalho de investigação científica, Estudo, na nossa Organização.

Encarrega-me S. Ex.º o Chefe do Estado-Maior da Força Aérea de informar V. Ex.º que o Comando Aéreo (CA) está disponível para proceder ao acompanhamento do Estudo solicitado e de acordo com os requisitos, é necessário que o ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, elabore a Carta de Acordo, relativa ao trabalho de investigação científica da aluna, onde deve constar o termo de responsabilidade assinado por si, conforme modelos em anexos.

A assinatura da carta de acordo relativa ao trabalho de investigação científica é delegada no Diretor da Direção Instrução, Brigadeiro-General Piloto-Aviador Henrique Ferreira Lopes.

A coordenação das atividades a efetuar é da responsabilidade do CA. Para o efeito o elemento de ligação é o Tenente-Coronel, Rui Silva, telefone 217 708 152, *email* rdsilva@emfa.pt.

Com os melhores cumprimentos e consideração

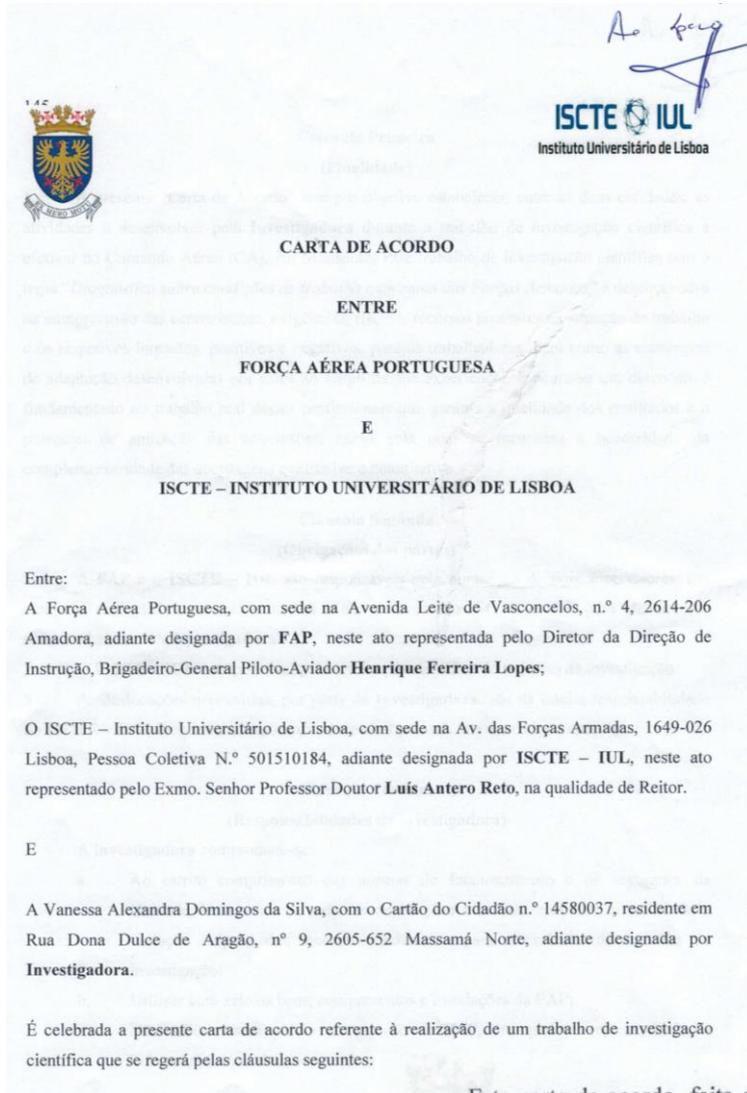
Ø CHEFE DO GABINETE

João Guilherme Rosado Cartaxo Alves  
Major-General Piloto Aviador

Em anexo:

- Carta de acordo;
- Termo de responsabilidade.

Anexo B - Carta de Acordo



Esta carta de acordo, feita em triplicado, foi lida por todas as partes que, de seguida, vão assinar, em 9 de dezembro de 2016.



Anexo C – Instrumento AGE (adaptado) [pág 1/4]



At  
ACt

O questionário seguinte tem como objetivo aceder a um determinado conjunto de informações sobre condições físicas e psicológicas de trabalho e estado de saúde. O seu preenchimento deverá demorar cerca de 15 minutos.  
A sua participação é voluntária e os seus dados e respostas individuais serão tratados de forma confidencial e anónima.  
Não existem respostas certas ou erradas, pelo que responda da forma mais sincera possível.

1. Indique se realiza outra atividade profissional (além daquela que corresponde à sua principal fonte de rendimento mensal): Não  Sim  ⇒ Se sim qual?: \_\_\_\_\_

2. Indique, assinalando com uma cruz, o tipo de contrato da sua atividade principal:

2.1 Contrato de trabalho efetivo ou (QP)  2.2 Contrato de trabalho a termo (RV)  2.3 Contrato de trabalho temporário

3. Em relação à sua atividade, por favor indique:

3.1 O regime de horário praticado na sua atividade principal: Completo  Turnos 12h  Turnos 24h

3.2 No total das atividades, qual o número médio de horas de trabalho: Por dia:   Por semana:

4. Indique com uma cruz o horário que cumpre habitualmente:

- 4.1 Horário tradicional (cerca de 8 horas diurnas)
- 4.2 Turnos rotativos
- 4.3 Horário noturno
- 4.4 Horários estendidos (entrar antes das 7h ou sair depois das 20h)
- 4.5 Horário intercalado (com interrupções ao longo do dia)
- 4.6 Horário imprevisível (pode ser chamado durante o período de descanso)

5. Pense na sua situação de trabalho atual. Para cada questão, por favor escolha uma das sete alternativas que expressam a frequência com que ocorre cada situação. Por favor, utilize a seguinte escala de resposta:

Nunca – 1 Raramente – 2 Poucas Vezes – 3 Às vezes – 4 Muitas Vezes – 5 Quase Sempre – 6 Sempre – 7

- 5.1 Trabalha sob pressão de tempo? (por exemplo, ter que fazer rapidamente uma tarefa que necessitaria de mais tempo, ter controlo ou vigilância permanentes, ter um ritmo de trabalho dependente da cadência de uma máquina, etc.)
- 5.2 Qual a frequência com que tem que trabalhar mais intensamente para cumprir com as suas tarefas? (por exemplo, ultrapassar os horários definidos, saltar uma refeição ou pausa, trabalhar no tempo livre, etc.)
- 5.3 O seu trabalho exige muita concentração? (por exemplo, muitas coisas a reter simultaneamente, esforço mental intenso; fazer várias coisas ao mesmo tempo, etc.)
- 5.4 O seu trabalho exige um cuidado minucioso ou precisão?
- 5.5 Tem que lidar com clientes exigentes, ou que não o/a tratam com o respeito devido?
- 5.6 É confrontado(a) com situações emocionalmente fortes no seu trabalho?
- 5.7 No seu trabalho, diferentes grupos de pessoas esperam coisas opostas de si?
- 5.8 Recebe pedidos contraditórios de duas ou mais pessoas?
- 5.9 Tem que lidar com aborrecimentos administrativos/burocráticos?
- 5.10 Tem que ultrapassar muitos constrangimentos formais para conseguir realizar as suas tarefas?
- 5.11 Tem controlo sobre a forma como realiza o seu trabalho?
- 5.12 Pode participar nas decisões que dizem respeito ao seu trabalho?
- 5.13 Pode contar com os seus colegas para o(a) apoiarem, caso surjam dificuldades no seu trabalho?
- 5.14 No seu trabalho, sente-se valorizado(a) pelos seus colegas?
- 5.15 O seu trabalho permite-lhe saber quão bem está a realizar as suas tarefas?
- 5.16 O seu trabalho dá-lhe a possibilidade de aprender coisas novas?
- 5.17 Sente-se valorizado(a) pela sua chefia direta?
- 5.18 A sua chefia utiliza a influência dele(a) para o(a) ajudar a resolver problemas no trabalho?
- 5.19 Consegue conciliar a vida de trabalho com vida fora do trabalho?
- 5.20 Tem facilidade em tirar uma ou duas horas do seu horário para resolver questões pessoais?

**Instrumento AGE (adaptado) [pág 2/4]**

6. Indique por favor se pensa que no seu trabalho está exposto(a) a alguma das seguintes situações. Para cada situação a que estiver exposto(a), por favor assinala com uma cruz a frequência da exposição, e ainda, indique com o respetivo número o nível de incómodo/desconforto que tal situação lhe causa, utilizando a seguinte escala:

	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre		Grau de Incómodo
6.1.1. Posturas obrigatórias, esforço, transporte de pesos, gestos repetitivos, deslocações importantes/longas a pé, longos períodos em pé, constrangimentos posturais/articulares.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]
6.1.2 Poeiras, gases, vapores ou fumos de qualquer substância química, ácidos, carburantes, compostos orgânicos, fluidos de lubrificação e refrigeração, medicamentos, oxidantes, pesticidas, solventes, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]
6.1.3 Raios x, raios laser, radiação ionizante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]
6.1.4 Trabalho com equipamentos elétricos suscetíveis de causar electrocussão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]
6.1.5 Qualquer tipo de vibrações transmitidas a uma parte do corpo ou ao corpo inteiro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]
6.1.6 Ruído elevado ou nocivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]
6.1.7 Calor ou frio intenso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]
6.1.8 Trabalho com computador ou outros constrangimentos visuais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]
6.1.9 Violência verbal, assédio sexual, ameaças ou comportamentos humilhantes, violência física, bullying	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]
6.1.10 Contacto com lixos, resíduos, fluidos orgânicos, micro organismos, vírus e bactérias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]
6.1.11 Contacto direto com o público, clientes ou fornecedores: suportar exigências, confrontar-me com situações de tensão nas relações, risco de agressão verbal ou física	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]
6.1.12 Trabalho em altura, em espaços confinados, em ambientes subterrâneos ou com risco de soterramento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]
6.1.13 Discriminação étnica, racial/étnica, por nacionalidade, sexo, religião, deficiência, orientação sexual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]
6.1.14 Condições de iluminação inadequadas (a mais ou a menos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]
6.1.15 Trabalho ou condução de máquinas, equipamentos e veículos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	↕	[ ]

7. Indique por favor se nos últimos 3 anos sofreu algum dos seguintes problemas de saúde. Se sim, indique ainda a relação que considera que essa questão tem com o seu trabalho

	Não	Sim		Sem relação com o meu trabalho	Foi agravado ou acelerado pelo meu trabalho	Foi causado pelo meu trabalho
7.1.1 Problemas musculares, articulares ou ósseos (dores, dificuldade em efetuar determinados movimentos e gestos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.2 Cansaço rápido, dificuldades de recuperação, fadiga recorrente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.3 Problemas de sono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.4 Problemas respiratórios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.5 Problemas cardíacos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.6 Problemas digestivos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.7 Problemas neurológicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.8 Problemas hepáticos (fígado, vesícula)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.9 Problemas renais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.10 Problemas de pele	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.11 Problemas de circulação (varizes, adormecimento dos membros, derrames)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.12 Disfunções sexuais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.13 Dificuldades de visão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.14 Dificuldades de audição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.15 Problemas hormonais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.16 Problemas de memória e concentração, necessidade de mais tempo para realizar tarefas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.17 Nervosismo, irritabilidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1.18 Desmoralização, abatimento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se Sim ↕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Instrumento AGE (adaptado) [pág 3/4]**

**8. Indique, por favor, se alguma das seguintes situações se lhe aplica:**

	Não	Ati	Sim
8.1 Beneficia de algum reconhecimento formal de incapacidade?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
8.2 Terá reforma antecipada por motivo de saúde/exposição?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
8.3 Foram-lhe propostas medidas individuais justificadas pela idade?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
8.4 A ocupação de posto foi alterada por condições de saúde?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
8.5 Foi recolocado noutra posto de trabalho?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

**9. Indique, por favor, com que frequência tem os seguintes comportamentos:**

	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre
9.1 Consumo de álcool	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.2 Consumo de tabaco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.3 Consumo de medicamentos antidepressivos, calmantes, ansiolíticos ou para dormir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.4 Consumo de outros medicamentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.4.1 Qual? _____				
9.5 Prática de exercício físico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.6 Consumo de substâncias ilegais (i.e. marijuana, hashixe, anfetaminas, cocaína, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**10. Como classifica o seu estado de saúde actual?**

Mau <input type="checkbox"/>	Razoável <input type="checkbox"/>	Bom <input type="checkbox"/>	Muito Bom <input type="checkbox"/>
------------------------------	-----------------------------------	------------------------------	------------------------------------

**11. Quando pensa na sua reforma, até que ponto concorda com as seguintes afirmações? Utilize por favor a seguinte escala:**

	Discordo totalmente - 1	Discordo - 2	Concordo - 3	Concordo totalmente - 4
11.1 A reforma leva a problemas como morte prematura, problemas mentais, doença ou envelhecimento acelerado				<input type="checkbox"/>
11.2 Preocupa-me que a minha família não me dê apoio depois da reforma				<input type="checkbox"/>
11.3 A reforma não me irá perturbar, tenho a certeza que consigo fazer novos amigos independentemente de onde estiver				<input type="checkbox"/>
11.4 Receio sentir-me só depois de me reformar				<input type="checkbox"/>
11.5 A reforma vai-me permitir fazer coisas que não podia fazer enquanto trabalhava				<input type="checkbox"/>
11.6 Um reformado não tem de facto muito para fazer				<input type="checkbox"/>
11.7 Não consigo imaginar-me sem trabalhar				<input type="checkbox"/>
11.8 A reforma é uma adaptação difícil				<input type="checkbox"/>

**12. Até quando pensa continuar a trabalhar? (selecione apenas uma opção)**

Quero e sinto-me capaz de trabalhar até à idade legal de reforma.	<input type="checkbox"/>
Quero mas não me sinto capaz de trabalhar até à idade legal de reforma	<input type="checkbox"/>
Não quero mas sinto-me capaz de trabalhar até à idade legal de reforma.	<input type="checkbox"/>
Não quero nem me sinto capaz de trabalhar até à idade legal de reforma mas terei de o fazer por razões económicas ou legais.	<input type="checkbox"/>
Não quero nem me sinto capaz de trabalhar até à idade legal de reforma pelo que irei pedir reforma antecipada, independentemente das penalizações	<input type="checkbox"/>
Gostava de continuar a trabalhar para além da idade legal de reforma	<input type="checkbox"/>

**13. Indique por favor o seu grau de concordância com as seguintes frases, utilizando a seguinte escala:**

	Discordo totalmente - 1	Discordo - 2	Concordo - 3	Concordo totalmente - 4
12.1 Considero ter informação sobre os riscos do meu trabalho				<input type="checkbox"/>
12.2 Tenho à disposição proteção individual e coletiva				<input type="checkbox"/>
12.3 Acho que na minha instituição há preocupação em minimizar os riscos profissionais				<input type="checkbox"/>
12.4 No último ano, recebi formação adequada às minhas funções				<input type="checkbox"/>
12.5 No último ano, tive formação sobre Saúde e Segurança no trabalho				<input type="checkbox"/>

**Instrumento AGE (adaptado) [pág 4/4]**

Ati  
Ace

**14. Dados do trabalhador:**

14.1 Idade:  anos

14.2 Sexo      Masculino       Feminino

14.3 Nacionalidade      Cidadão Nacional       Estrangeiro da União Europeia       Outro

14.4 Habilitações Literárias

6º Ano Completo       9º Ano Completo       12º Ano Completo       Ensino Superior       Mestrado

14.5 Indique o seu rendimento bruto mensal

até 505 euros       de 505 a 1000 euros       de 1000 a 1500 euros   
de 1500 a 2500 euros       de 2500 a 5000 euros       superior a 5000 euros

14.6 Agregado

Número de pessoas do agregado familiar:

Número de descendente ou ascendentes a cargo:

**15. Informações da instituição:**

15.1 Desempenha uma função de chefia? Não  Sim

15.2 Há quanto tempo trabalha no Comando Aéreo?  Anos  Meses

15.3 Há quanto tempo trabalha nesta função?  Anos  Meses

15.4 Indique por favor qual o seu nível hierárquico:

Comando

Controlo

Execução

15.5 Indique por favor qual o serviço em que exerce as suas funções:

Órgãos de Apoio Direto, especifique o órgão: \_\_\_\_\_

Estado-Maior do Comando Aéreo

Órgãos de Operações Aéreas, especifique o órgão: \_\_\_\_\_

Gabinete Coordenador para a Segurança Militar da Força Aérea

Grupo de Apoio, especifique a esquadra/posto: \_\_\_\_\_

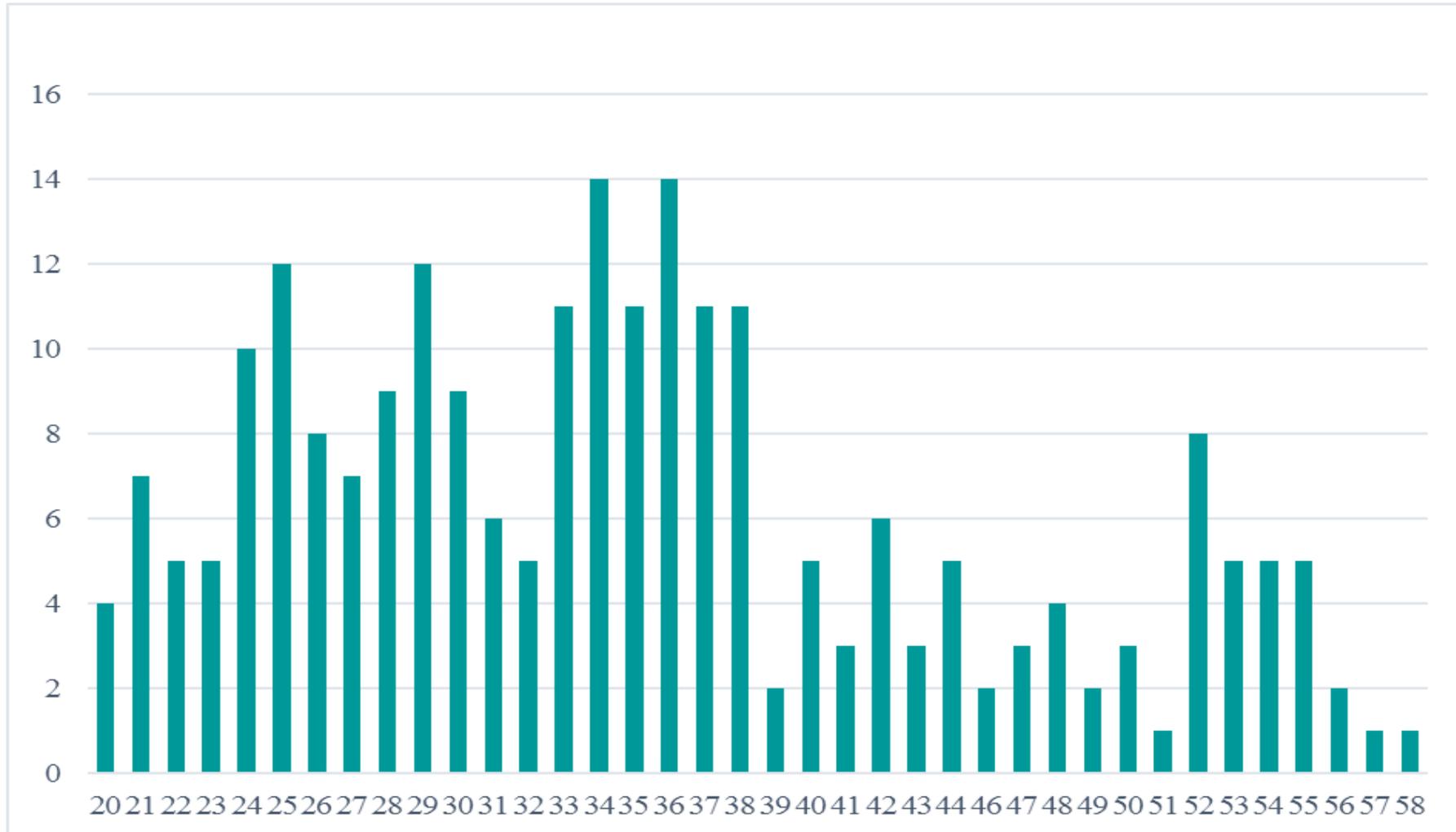
15.6 Já desempenhou funções num serviço diferente do atual?  
(Se não, dê por terminado o preenchimento do questionário)

Não  Sim  ⇨ Se sim qual ou quais: \_\_\_\_\_

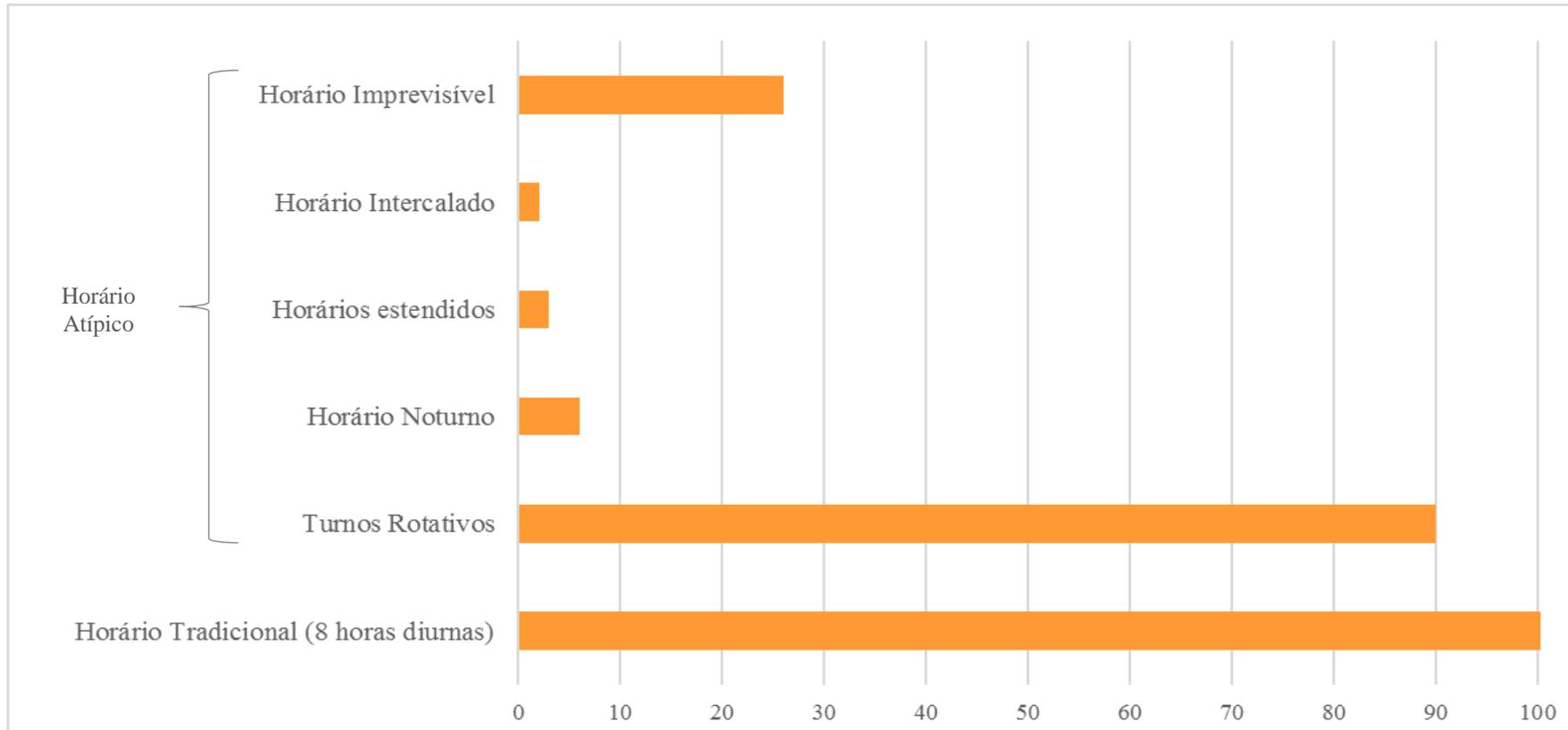
15.6.1 Durante quanto tempo trabalhou nessa função?  Anos  Meses

## Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

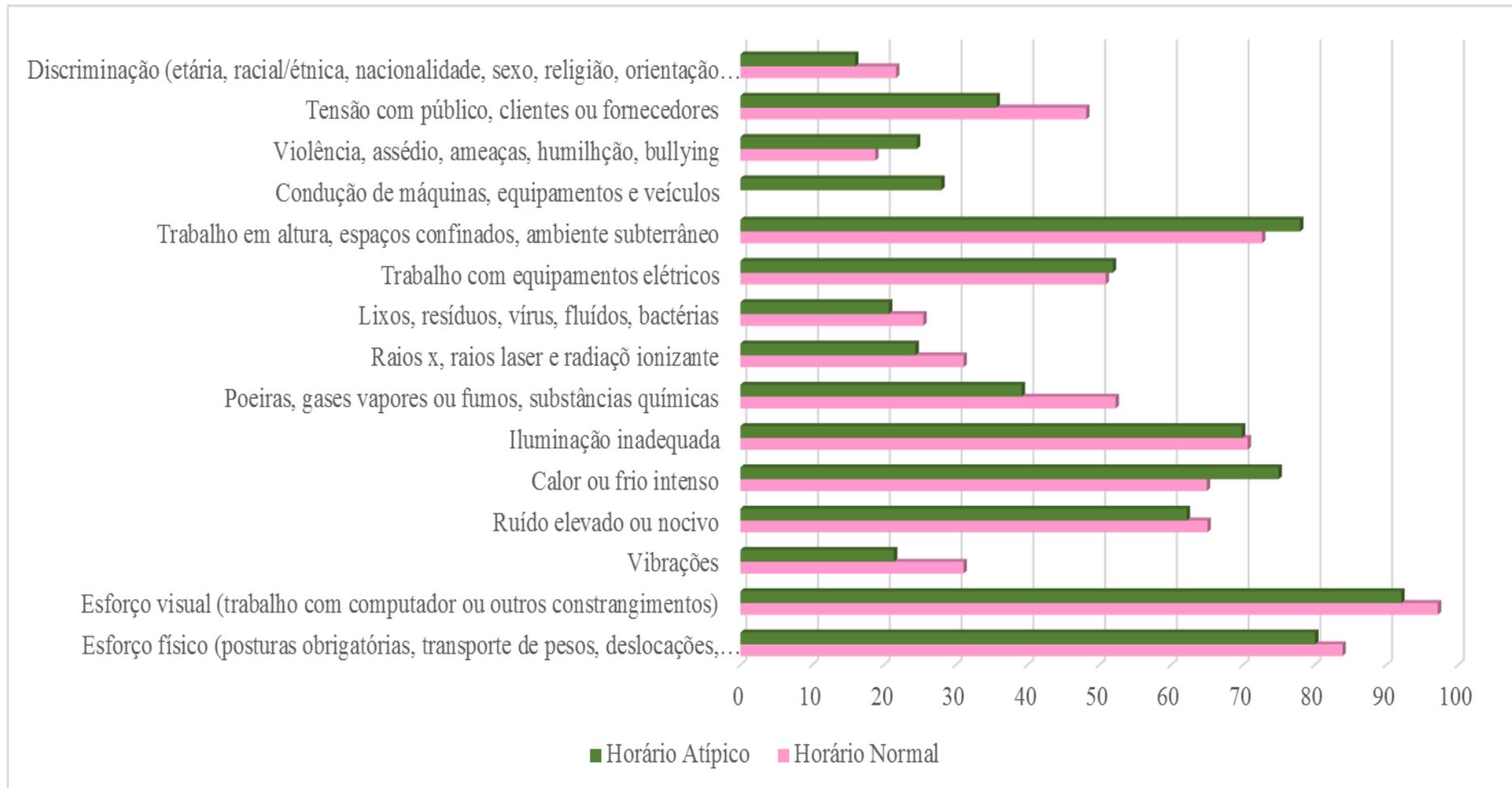
### Anexo D – Distribuição etária da amostra



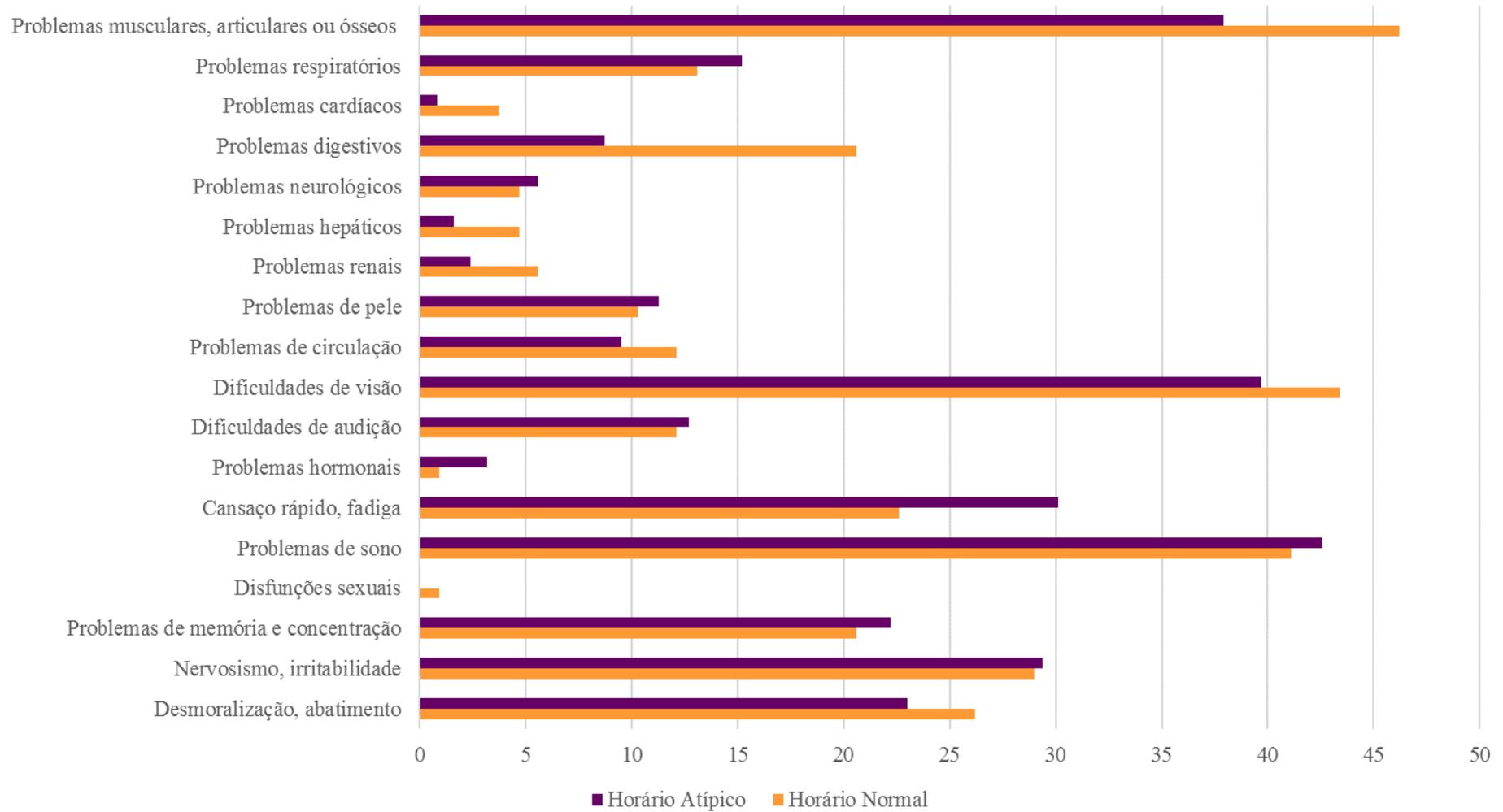
**Anexo E – Distribuição da amostra por tipo de horário**



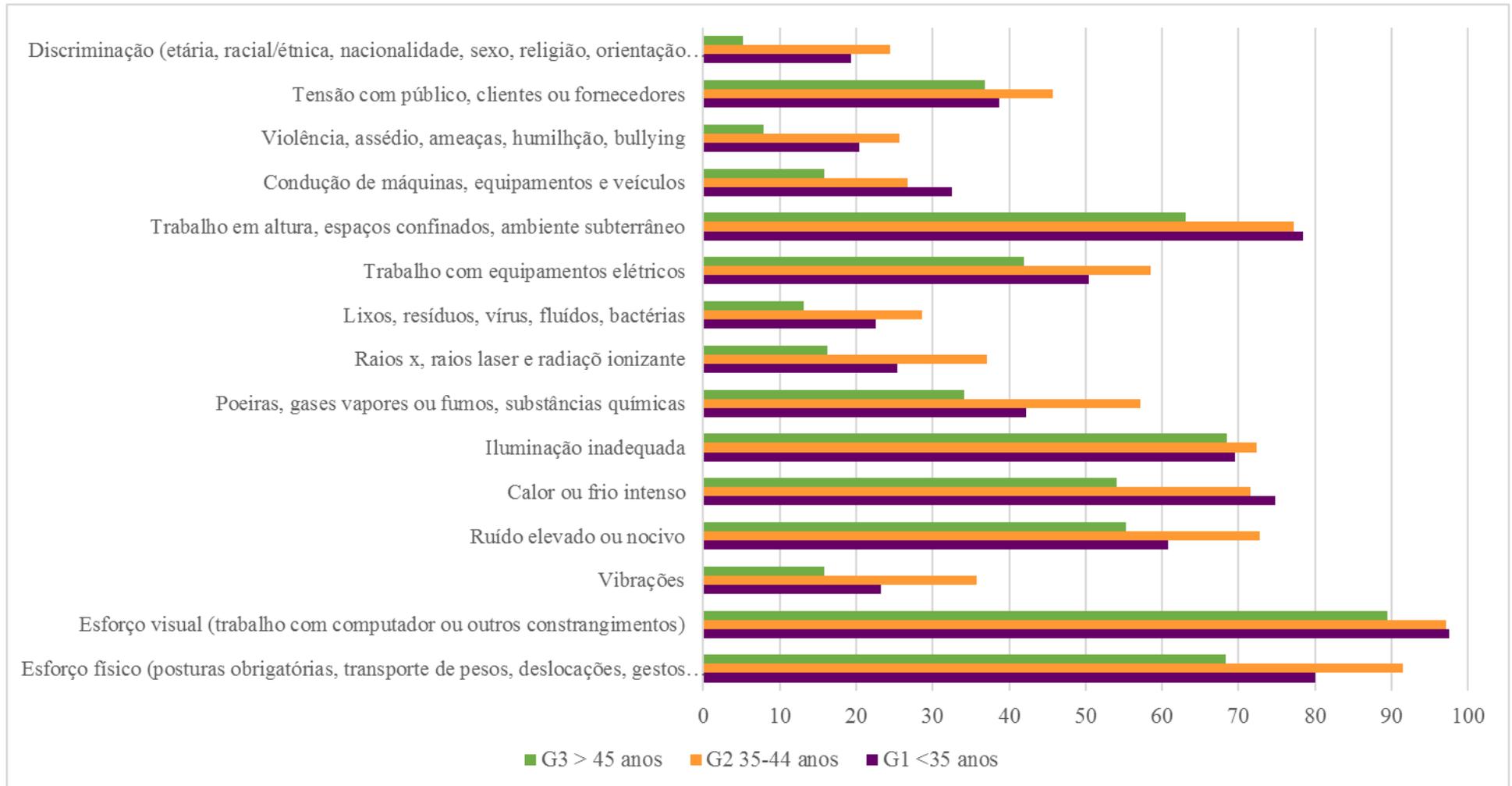
**Anexo F – Comparação da percepção de exposição a fatores de risco por tipo de horário**



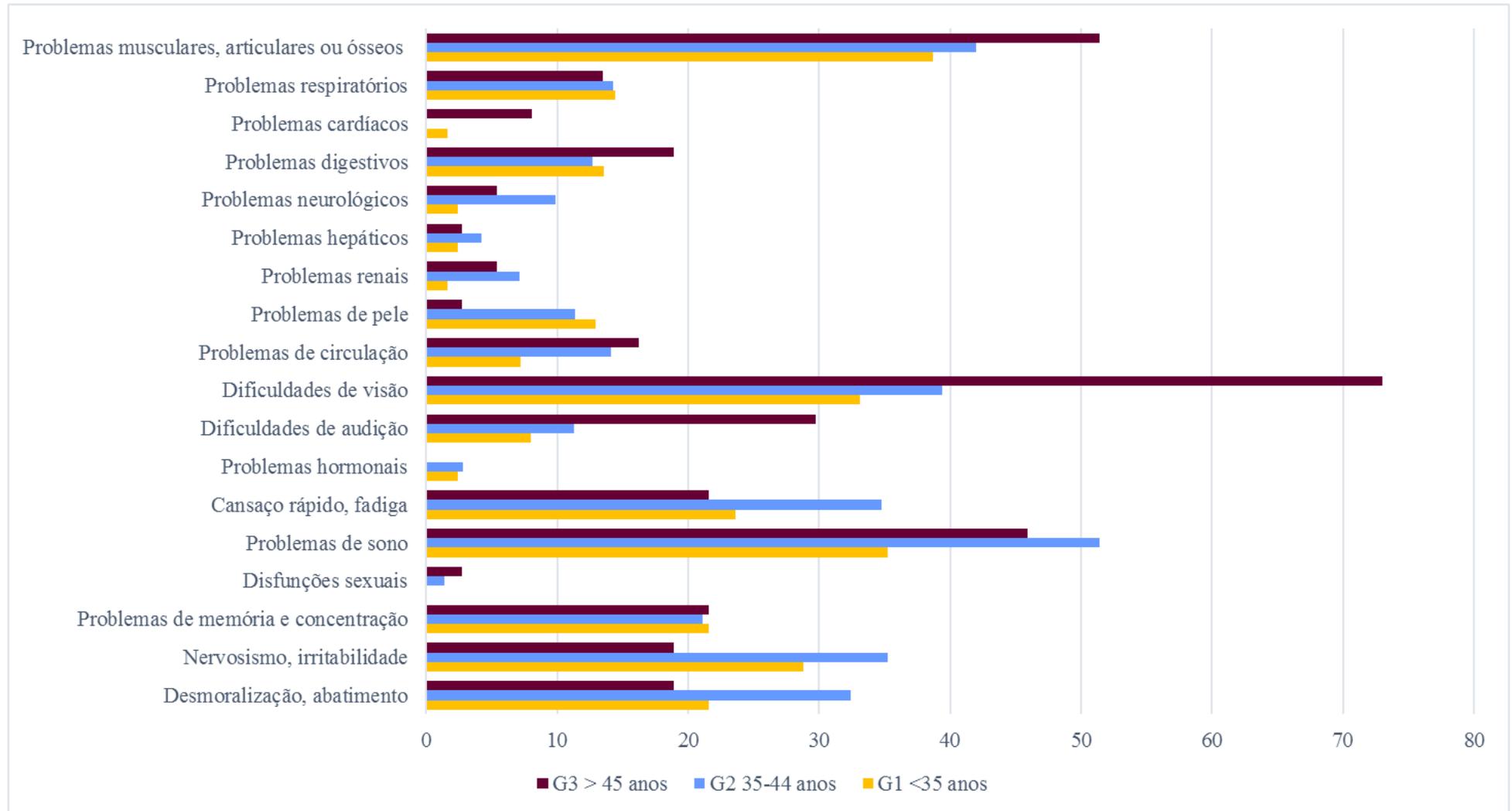
**Anexo G – Comparação dos problemas de saúde mais reportados por tipo de horário**



**Anexo H - Comparação da percepção de exposição a fatores de risco por grupo etário**



**Anexo I - Comparação dos problemas de saúde mais reportados por grupo etário**



**Anexo J – Guião da entrevista (corpo comum de perguntas)**

1. Como caracteriza as condições de trabalho no Comando Aéreo?
2. No sentido do que acabou de descrever, o que lhe parece ser mais e menos problemático?
3. Quais considera serem os impactos que o trabalho tem na vida destes militares?
4. Quais pensa serem os riscos mais frequentes?
5. Que formação/ações de Segurança e Saúde no Trabalho são dadas aos militares do Comando Aéreo?
6. Como comenta estes resultados?
7. Atendendo à especificidade das Forças Armadas, qual o papel da Segurança e Saúde no Trabalho na sua profissão?
8. Que ações acha serem importantes realizar no sentido da prevenção de eventuais acidentes de trabalho e promoção da segurança e saúde no Comando Aéreo/Força Aérea?

**Anexo K – Guião da entrevista ao responsável pelo Grupo de Prevenção de Acidentes (GPA)**

9. Qual o papel do GPA junto dos militares do Comando Aéreo?
10. Que tipo de acidentes estão incluídos no serviço que o GPA executa?
11. De que forma é realizado o seu reporte? E como é realizada essa prevenção?
12. Pode contar-nos um caso no qual tenha sido necessário a intervenção do GPA? Como foi resolvido?
13. Qual a avaliação que faz da forma como a situação foi lidada?
14. Quais são desafios ao trabalho que o GPA objetiva realizar junto dos seus militares?

**Anexo L – Guião da entrevista ao enfermeiro da Unidade**

9. Quais considera serem as mais-valias da avaliação da saúde e segurança dos militares do Comando Aéreo, aliada às suas condições de trabalho?
10. Como é feita essa avaliação? E para que serve?
11. Quais os problemas de saúde mais reportados por estes militares?
12. De que forma a avaliação/monitorização do estado de saúde dos militares tem impacto no seu posto de trabalho?
13. Quais os efeitos práticos da avaliação do estado de saúde dos militares?
  - Aprofundar a existência de alterações do posto de trabalho (recolocação, mudança de funções, alteração do horário de trabalho...) derivados do estado de saúde.
14. Pode descrever-me um caso no qual as condições de trabalho tenham sido adaptadas às condições de saúde do militar?
15. Atendendo à sua experiência, como caracteriza o estado de saúde dos militares?

**Anexo M – Guião da entrevista aos militares em serviços de turnos**

9. Quais considera serem as mais-valias da avaliação da saúde e segurança dos militares do Comando Aéreo, aliada às suas condições de trabalho?
10. De que forma com as exigências do seu trabalho? Pode dar-me exemplos de estratégias que utiliza para permanecer e fazer face a essas condições?
11. Quais considera serem os recursos necessários à execução do seu trabalho? Pode dar-me exemplos. E tem-nos à sua disposição?
12. Como caracteriza o estado de saúde dos militares?
13. Recorda-se de algum caso em que um colega tenha corrido algum tipo de risco (de saúde ou segurança)?
  - Pode descrever-me esse exemplo? Como foi resolvido?
  - Caso tivesse sido consigo, o que teria feito?
14. Se pudesse alterar algum aspeto (físico, estrutural, ergonómico, funcional....) no seu local de trabalho, o que sugeria?

Diagnóstico sobre Condições de Trabalho no Comando Aéreo

**Anexo N – Frequência de exposição a fatores de risco e respetivo grau de incómodo para os militares do *bunker***

	% exposição*	Incómodo**
Esforço físico (posturas obrigatórias, transporte de pesos, deslocações, gestos repetitivos)	80,4	50
Esforço visual (trabalho com computador ou outros constrangimentos)	98	73
Vibrações	20,3	33
Ruído elevado ou nocivo	62,4	66,9
Calor ou frio intenso	59,4	73,6
Iluminação inadequada	74,5	82,5
Poeiras, gases vapores ou fumos, substâncias químicas	38,9	51,4
Raios x, raios laser e radiação ionizante	24	35,3
Lixos, resíduos, vírus, fluídos, bactérias	15,7	42,7
Trabalho com equipamentos elétricos	53,9	41,5
Trabalho em altura, espaços confinados, ambiente subterrâneo	89,6	64,6
Condução de máquinas, equipamentos e veículos	18,5	19,2
Violência, assédio, ameaças, humilhação, <i>bullying</i>	18,3	36,7
Tensão com público, clientes ou fornecedores	33,3	39,8
Discriminação (etária, racial/étnica, nacionalidade, sexo, religião, orientação sexual)	18,5	36,7

**Anexo O – Frequência de exposição a fatores de risco e respectivo grau de incômodo para os militares fora do *bunker***

	% exposição*	Incômodo**
Esforço físico (posturas obrigatórias, transporte de pesos, deslocações, gestos repetitivos)	83,8	72,6
Esforço visual (trabalho com computador ou outros constrangimentos)	94,6	77,1
Vibrações	36,5	40,7
Ruído elevado ou nocivo	64,9	76,8
Calor ou frio intenso	69,4	73,2
Iluminação inadequada	59,5	67,3
Poeiras, gases vapores ou fumos, substâncias químicas	56,8	64,2
Raios x, raios laser e radiação ionizante	33,8	48,1
Lixos, resíduos, vírus, fluídos, bactérias	36,5	58,8
Trabalho com equipamentos elétricos	45,9	38,9
Trabalho em altura, espaços confinados, ambiente subterrâneo	47,3	63,5
Condução de máquinas, equipamentos e veículos	48	37,7
Violência, assédio, ameaças, humilhação, <i>bullying</i>	31,3	46,9
Tensão com público, clientes ou fornecedores	58,1	52,7
Discriminação (etária, racial/étnica, nacionalidade, sexo, religião, orientação sexual)	20,3	43,7