

CARLA ZÉLIA CORREIA DA ROCHA MARÇAL GRILO

**SAÚDE OCUPACIONAL DA UNIDADE DE SAÚDE DA  
GUARDA NACIONAL REPUBLICANA: Um Contributo  
Multidimensional para a Gestão de Utentes**



**UNIVERSIDADE DO ALGARVE**

**FACULDADE DE ECONOMIA**

2024

CARLA ZÉLIA CORREIA DA ROCHA MARÇAL GRILO

**SAÚDE OCUPACIONAL DA UNIDADE DE SAÚDE DA  
GUARDA NACIONAL REPUBLICANA: Um Contributo  
Multidimensional para a Gestão de Utentes**

**Dissertação de Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde**

**Trabalho efetuado sob a orientação de:**

Professor Doutor Guilherme José Fresca Mirador de Andrade Castela

Professor Doutor Nelson Tavares da Silva



**UNIVERSIDADE DO ALGARVE**

**FACULDADE DE ECONOMIA**

2024

# **SAÚDE OCUPACIONAL DA UNIDADE DE SAÚDE DA GUARDA NACIONAL REPUBLICANA: Um Contributo Multidimensional para a Gestão de Utentes**

## **Declaração de Autoria do Trabalho**

Declaro ser o autor deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

(Carla Zélia Correia da Rocha Marçal Grilo)

## **Direitos de cópia ou Copyright**

© Copyright: Carla Zélia Correia da Rocha Marçal Grilo

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicitar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

Dedico esta dissertação aos meus filhos, Ricardo e Miguel,  
seres extraordinários e que preenchem  
a minha vida com um amor sem fronteiras.

## AGRADECIMENTOS

*“Aprender é a única coisa de que a mente nunca se cansa,  
nunca tem medo e nunca se arrepende.”*

Leonardo da Vinci

A aprendizagem faz parte dos seres vivos como forma de adaptação ao meio envolvente, modificando comportamentos em função da experiência e garantindo conhecimentos e estratégias. Não caminhamos sós nesta aprendizagem. Desta forma, agradeço os contributos de algumas pessoas indispensáveis e que estiveram ao meu lado.

Ao Professor Doutor Guilherme Castela e ao Coorientador Professor Doutor Nelson Silva pela orientação, disponibilidade, apoio, rigor científico e clarificação de ideias no meu percurso académico.

Ao Tenente-Coronel José Cardoso e à Alferes Ana Gonçalves do Centro Clínico da GNR pela orientação e disponibilidade constante, que foram como uma bússola no decurso deste trajeto académico, bem como à Guarda Nacional Republicana pelo crédito dado e a forma como manifestaram interesse na elaboração desta dissertação.

Aos meus filhos Ricardo e Miguel, meu marido António e minhas irmãs Rute e Liliana pelos momentos de força, motivação constante e apoio nesta agradável caminhada. Agradeço-vos do fundo do coração.

Ao corpo docente da FE-UALG pela partilha de conhecimentos em temáticas de Gestão de Unidades de Saúde.

Aos meus colegas de mestrado pelos momentos de interajuda, incentivo, partilha, motivação e companheirismo demonstrados ao longo deste percurso.

## RESUMO

A presente investigação incide sobre o Serviço de Saúde da Guarda Nacional Republicana (GNR) na vertente hospitalar onde são direcionados amplos recursos para a saúde dos seus militares, em virtude dos riscos frequentes a que estão submetidos. Este investimento visa reduzir os impactos negativos na moral e no espírito de equipa, considerando que os militares operam em diversas áreas, com exposição constante a riscos significativos, o que exige esforço físico e mental contínuos. Neste âmbito, a GNR estabeleceu procedimentos direcionados à segurança e prevenção de acidentes dos seus militares em serviço, através da atuação da Medicina do Trabalho e Preventiva.

Não obstante, devido às limitações orçamentais, à pandemia de Covid-19 e à saída de médicos militares para outras instituições civis, observou-se uma redução nas consultas de especialidade e nos exames complementares de diagnóstico e isso resultou no aumento das listas de espera e no conseqüente encaminhamento de militares para unidades hospitalares externas à GNR, o que elevou os custos.

Para o adequado funcionamento dos serviços de saúde desta Instituição Militar, revelou-se essencial adotar as melhores práticas de reorganização, aproveitando os recursos disponíveis para assegurar uma resposta mais eficiente e eficaz às necessidades dos militares em serviço, especialmente no que se refere à monitorização e avaliação dos fatores de risco.

No contexto nacional das Forças de Segurança da GNR, consideramos viável fornecer informações relevantes para a adoção de práticas amplamente aplicadas, tanto em políticas públicas quanto em práticas profissionais. Para isso, é essencial organizar sistematicamente os dados obtidos através do método de Três Vias, conhecido como *Structuration des Tableaux à Trois Indices de la Statistique* (STATIS), com o objetivo de facilitar a transferência de conhecimento para os serviços de saúde, estabelecendo-o como uma ferramenta de apoio a uma tomada de decisões mais informada.

Tendo esta investigação como objetivo o estabelecimento de um conjunto de metodologias, regras e procedimentos para a prevenção de doenças profissionais, acidentes de trabalho e comportamentos de risco associados à atividade laboral, conforme previsto na Lei nº 7/2009 de 12 de fevereiro do Código do Trabalho, consideramos que esta abordagem poderá contribuir para uma gestão mais eficiente e eficaz de uma unidade de saúde militar.

Palavras-Chave: Decisão Informada, GNR, Saúde Militar, STATIS.

## ABSTRACT

This research focuses on the health service of the National Republican Guard (GNR) in the hospital sector, where extensive resources are directed towards the health of its military personnel, due to the frequent risks to which they are subjected. This investment aims to reduce the negative impact on morale and team spirit, considering that the military operate in several areas, with constant exposure to significant risks, which requires continuous physical and mental effort. In this context, the GNR has established procedures aimed at the safety and accident prevention of its military personnel in service, through the work of Occupational and Preventive Medicine.

However, due to budget limitations, the Covid-19 pandemic and the departure of military doctors to other civilian institutions, there has been a reduction in specialty consultations and complementary diagnostic tests, which has resulted in an increase in waiting lists and the consequent referral of military personnel to hospital units outside the GNR, which has increased costs.

For the health services of this Military Institution to function properly, it was essential to adopt the best reorganization practices, taking advantage of the resources available to ensure a more efficient and effective response to the needs of military personnel on duty, especially regarding the monitoring and assessing risk factors.

In the national context of the GNR Security Forces, we consider it feasible to provide relevant information for the adoption of widely applied practices, both in public policy and professional practice. To this end, it is essential to systematically organize the data obtained through the Three-Way method, known as *Structuration des Tableaux à Trois Indices de la Statistique* (STATIS), with the aim of facilitating the transfer of knowledge to health services, establishing it as a tool to support more informed decision-making.

With the aim of this research being to establish a set of methodologies, rules and procedures for the prevention of occupational diseases, accidents at work and risk behaviors associated with work activity, as provided for in Law no. 7/2009 of February 12 of the Labor Code, we consider that this approach could contribute to a more efficient and effective management of a military health unit.

Keywords: GNR, Informed Decision, Military Health, STATIS.

# ÍNDICE GERAL

Página

ÍNDICE DE FIGURAS .....	x
ÍNDICE DE TABELAS .....	xi
LISTA DE ABREVIATURAS .....	xii

## **CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO, OBJETIVOS E RELEVÂNCIA DA INVESTIGAÇÃO**

1.1. Introdução .....	2
1.2. Objetivo Geral e Específicos .....	3
1.3. Relevância da investigação .....	4
1.4. Estrutura do Trabalho .....	4

## **CAPÍTULO 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

2.1. Evolução da Saúde Ocupacional .....	6
2.2. Gestão em Saúde .....	10
2.3. Enquadramento Legal da G.N.R. ....	14
2.4. Serviço de Saúde na GNR .....	16
2.4.1. Saúde Operacional .....	17
2.4.2. Saúde Assistencial .....	18
2.4.3. Saúde Ocupacional .....	18

## **CAPÍTULO 3. METODOLOGIA, DADOS E MÉTODO**

3.1. Procedimento Metodológico .....	22
3.2. ETAPA 1: Recolha da Informação e Estruturação da Base de Dados ..	22
3.3. ETAPA 2: Aplicação do Método STATIS .....	23
3.4. ETAPA 3: Transferência de Conhecimento .....	23
3.5. Os Métodos de Três-Vias .....	23
3.6. A Operacionalidade do Método STATIS .....	25
3.6.1. A Análise da Interestrutura .....	26
3.6.2. A Análise do Compromisso .....	27
3.6.3. A Análise da Intraestrutura .....	28

## **CAPÍTULO 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

4.1. Análise Preliminar .....	30
4.2. STATIS .....	42
4.2.1. Análise da Interestrutura: Os Serviços Clínicos .....	42
4.2.2. Análise do Compromisso: O Período 2018-2022 .....	44
4.2.3. Análise da Intraestrutura: A Produção Clínica .....	45
4.3. Discussão dos Resultados .....	48

<b>CAPÍTULO 5. CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES</b>	
5.1. Conclusões .....	51
5.2. Limitações .....	55
5.3. Sugestões .....	55
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>61</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 3.1- Esquema Metodológico .....	22
Figura 4.1- Produção Clínica do Serviço de MP/MT (SO) (2018-2022) .....	31
Figura 4.2- Produção Clínica do Serviço de Cardiologia (2018-2022) .....	32
Figura 4.3- Produção Clínica do Serviço de Otorrinolaringologia (2018-2022) ...	33
Figura 4.4- Produção Clínica do Serviço de Oftalmologia (2018-2022) .....	34
Figura 4.5- Produção Clínica do Serviço de Imagiologia (2018-2022) .....	35
Figura 4.6- Produção Clínica do Serviço de Pneumologia (2018-2022) .....	36
Figura 4.7- Produção Clínica do Serviço de Dermatologia (2018-2022) .....	37
Figura 4.8- Produção Clínica do Serviço de Neurologia (2018-2022) .....	38
Figura 4.9- Produção Clínica do Serviço de Análises Clínicas (2018-2022) .....	39
Figura 4.10- Produção Clínica do Serviço de Medicina Geral e Familiar (2018-2022) .....	40
Figura 4.11- Produção Clínica do Serviço de Psicologia (2018-2022) .....	41
Figura 4.12- Estrutura Tridimensional da Análise Triádrica Parcial .....	42
Figura 4.13- Representação Euclidiana da Interestrutura .....	44
Figura 4.14- Representação Euclidiana do Compromisso .....	45
Figura 4.15- Representação Euclidiana das Correlações mais significativas entre Prioridades atribuídas pelos Serviços Clínicos e os Anos da Produção Clínica (2018-2022) .....	46

## ÍNDICE DE TABELAS

	Página
Tabela 3.1- Serviços Clínicos .....	22
Tabela 4.1- Configuração Euclidiana para os Serviços Clínicos .....	43
Tabela 4.2- Coordenadas para a Configuração Euclidiana para os Serviços Clínicos .....	43
Tabela 4.3- Contribuições para a Configuração Euclidiana para os Serviços Clínicos .....	43
Tabela 4.4- Configuração Euclidiana para o período 2018-2022 .....	44
Tabela 4.5- Coordenadas para a Configuração Euclidiana para o período 2018-2022 .....	44
Tabela 4.6- Contribuições para a Configuração Euclidiana para o período 2018-2022 .....	44
Tabela 4.7- Correlações mais significativas entre os descritores da Produção Clínica e o período 2018-2022, para os onze Serviços .....	46
Tabela 5.1- Transferência de Conhecimento .....	54

## LISTA DE ABREVIATURAS

ACP	Análise de Componentes Principais
ACT	Autoridade para as Condições do Trabalho
AFM	Análise Fatorial Múltipla
AHP	Política de Saúde do Exército do Reino Unido
AMD	Análise Multivariada de Dados
ANAL	Análises Clínicas
BHSL	Linha de Serviços de Saúde Comportamental do Exército EUA
CARD	Cardiologia
CC	Centro Clínico
DACP	Dupla Análise em Componentes Principais
DERM	Dermatologia
DGS	Direção Geral de Saúde
DVS	Decomposição em Valores Singulares
GNR	Guarda Nacional Republicana
HFAR	Hospital das Forças Armadas
IMAG	Imagiologia
LOGNR	Lei Orgânica da Guarda Nacional Republicana
MCDT	Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica
MGF	Medicina Geral e Familiar
MHS	Sistema Militar de Saúde dos Estados Unidos da América
MP	Medicina Preventiva
MP/MT	Medicina Preventiva/Medicina do Trabalho

NEU	Neurologia
NHS	Serviço Nacional de Saúde do Reino Unido
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OFT	Oftalmologia
OTO	Otorrinolaringologia
PNEU	Pneumologia
PSI	Psicologia
PTA	Análise Triádica Parcial
RH	Recursos Humanos
SADGNR	Subsistema da GNR
SO	Saúde Ocupacional
SSM	Serviço de Saúde Militar Português
SST	Segurança e Saúde no Trabalho
STATIS	Structuration des Tableaux à Trois Indices de la Statistique
USGNR	Unidade de Saúde da GNR

## CAPÍTULO 1

# **INTRODUÇÃO, OBJETIVOS E RELEVÂNCIA DA INVESTIGAÇÃO**

## 1.1 Introdução

O presente trabalho foi desenvolvido no âmbito do Mestrado de Gestão de Unidades de Saúde na Faculdade de Economia da Universidade do Algarve e incide sobre o Serviço de Saúde da Guarda Nacional Republicana (GNR) na vertente hospitalar.

A Instituição Militar direciona amplos recursos para a saúde dos seus militares, em virtude dos riscos frequentes a que estão submetidos. Esse investimento visa reduzir os impactos negativos na moral e no espírito de equipa, considerando que os militares operam em diversas áreas, com exposição constante a riscos significativos, o que exige esforço físico e mental contínuos.

A GNR, há bastante tempo, estabeleceu procedimentos direcionados à segurança e prevenção de acidentes dos seus militares em serviço, através da atuação da Medicina do Trabalho e Preventiva. Adicionalmente, promove exames periódicos com o intuito de detetar precocemente e prevenir doenças ou lesões.

A saúde ocupacional militar, na prática, está voltada para o grupo como um todo, operando dentro de um quadro legislativo específico para o ambiente militar, seguindo a Lei Geral da Saúde adaptada à realidade militar. Assim, é fundamental garantir o apoio aos militares na prevenção de riscos profissionais, bem como na proteção e promoção da sua saúde, apesar dos sucessivos cortes orçamentais.

Com as limitações orçamentais, o surgimento da pandemia Covid-19 e a saída de médicos militares para outras instituições civis, o problema agravou-se, resultando na redução das consultas de especialidade e dos exames complementares de diagnóstico o que conduziu ao aumento das listas de espera e levou ao encaminhamento de militares para unidades hospitalares externas à GNR, elevando os custos para a SAD/GNR. Neste contexto, para o bom funcionamento dos serviços e da Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico, é essencial adotar as melhores práticas de reorganização, aproveitando os recursos disponíveis para garantir uma resposta mais eficiente e eficaz às necessidades dos militares em serviço, especialmente na monitorização e avaliação dos fatores de risco. Este desafio, relacionado à alocação de recursos e à regulação dos níveis de serviço deverá persistir no futuro, tanto devido à possível ocorrência de novas pandemias quanto para assegurar uma resposta oportuna na prevenção e promoção dos cuidados de saúde dos seus militares.

Assim, este estudo proporcionará dados relevantes sobre o tema no contexto nacional para as Forças de Segurança, especialmente a GNR, podendo servir como modelo para a adoção de práticas amplamente utilizadas, tanto em políticas públicas quanto em práticas profissionais. Para isso, é fundamental organizar de forma sistemática as informações obtidas pelo método de Três-Vias, denominado *Structuration des Tableaux à Trois Indices de la Statistique* (STATIS), visando facilitar a transferência de conhecimento para a Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico e estabelecendo-o como uma ferramenta de suporte à tomada de decisões.

## 1.2 Objetivos

### Objetivo

Estabelecer um conjunto de metodologias, regras e procedimentos para prevenção de doenças profissionais, acidentes de trabalho e comportamentos de risco inerentes à atividade laboral, como previsto na Lei nº 7/2009 de 12 de fevereiro do Código do Trabalho.

### Objetivos Específicos

- Caracterizar a influência das variáveis de admissão das diferentes proveniências na produção da Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico;
- Comparar a evolução das admissões e da produção da Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico, e identificar as inter-relações das variáveis associadas;
- Melhorar a gestão dos utentes no âmbito da Saúde Ocupacional;
- Construir um diagnóstico sobre a Saúde Ocupacional da GNR, identificando as áreas estratégicas de intervenção no Centro Clínico da GNR;
- Organizar a informação gerada pelo método STATIS para facilitar sua aplicação prática na Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico, transformando-a numa ferramenta de suporte à tomada de decisão.

### **1.3 Relevância da Investigação**

Dado que a Saúde Ocupacional visa prevenir riscos e promover a saúde, é relevante realizar uma investigação nessa área para avaliar a eficácia dos serviços de prevenção da Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico. Esse estudo pode contribuir para uma gestão mais eficiente e eficaz de uma unidade de saúde militar, evitando gastos desnecessários e prejudiciais às Finanças Públicas. Além disso, os dados obtidos poderão fornecer informações valiosas sobre a temática no contexto nacional das Forças de Segurança, servindo como modelo para políticas públicas e práticas profissionais generalizadas.

O estudo fornecerá dados sobre a temática no contexto nacional das Forças de Segurança, possibilitando a redução do tempo de espera entre a sinalização e o atendimento de militares em risco o que contribuirá para um aumento na eficácia da prevenção de comportamentos de risco.

### **1.4 Estrutura do Trabalho**

Nesta Dissertação constam 5 capítulos. O presente capítulo que introduz o tema investigado. O segundo capítulo aborda a Fundamentação Teórica. O terceiro capítulo trata da Metodologia, Dados e Método. A Análise e a Discussão dos Resultados são apresentadas no quarto capítulo. Finalmente, o quinto capítulo expõe as Conclusões, Limitações e Sugestões.

## CAPÍTULO 2

### **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

## 2.1 Evolução da Saúde Ocupacional

A saúde ocupacional ao longo do tempo passou por diversas perspectivas e abordagens, atualmente existem várias definições de Saúde Ocupacional, no entanto a Direção Geral de Saúde (DGS, 2018) define-a como *“uma área de intervenção que valoriza o local de trabalho como espaço privilegiado para a prevenção dos riscos profissionais, a proteção e promoção da saúde e o acesso dos trabalhadores aos serviços de saúde e segurança do trabalho.”*

Santana (2009, p.5-10) faz referências a patologias inerentes ao trabalho, tanto nas pirâmides como nas grandes construções da época, são datadas de 2500 a.c. Hipócrates, 450 a.c., médico da Antiguidade e pai da Medicina clássica, referia que a asma era uma doença comum em determinadas profissões. Paracelso (1493-1541), médico alemão, pioneiro da Medicina do Trabalho, descreve pela primeira vez os riscos associados à extração e tratamento de minérios e à intoxicação pelo radão. Bernardo Ramazini (1633-1714), professor de medicina, investigou as patologias do trabalho, como doenças profissionais e acidentes de trabalho, que iria ser matéria científica de referência para a comunidade científica da época. O médico inglês Charles Thackard (1795-1833) publicaria o primeiro livro sobre doenças profissionais e sua prevenção. Entre 1713-1788, o cirurgião Percival Pott, correlacionou o cancro do escroto à profissão de limpa chaminés, por ação da fuligem acumulada na pele destes operários. Benjamim Franklim (1706-1790), físico americano, revelaria associações do chumbo e a intoxicação em trabalhadores da indústria vidreira e da cerâmica. Entre 1782-1863, o cirurgião militar Villerme Louis René, pioneiro da Medicina do Trabalho na perspectiva social e integrista, responsável por legislação em condições de trabalho. A primeira referência de médico do trabalho data de 1789 e o primeiro Serviço de Medicina do Trabalho fundado pelo médico inglês Robert Baker poderá datar de 1830, como forma a combater as doenças profissionais dos operários, que colocavam em risco a própria produção fabril. No Reino Unido em 1895, irá ocorrer a obrigatoriedade da notificação das doenças profissionais e dois anos mais tarde ocorrerá o direito a indemnização a vítimas de acidente de trabalho. Encontrava-se aberto o caminho para a implementação Serviços de Saúde de Trabalho a outros países, como Itália em 1920, França em 1946, Bélgica em 1965, EUA em 1954 onde era reconhecida como especialidade médica autónoma. Alice Hamilton (1869-1970), médica, tornar-se-ia a precursora da Higiene Industrial. O médico Alain Wisner (1923-2004), foi pioneiro em ergonomia, e Cristophe Defoure precursor da Psicologia na componente psicossocial do trabalho nas organizações. Em 1971, nos EUA nasce a organização mundial de defesa e

promoção da saúde dos trabalhadores, *Occupational Safety Health Administration* (OSHA).

O Parlamento Europeu (2008), aprovou para 2007-2012 uma estratégia comunitária para a saúde e segurança no trabalho com criação de normativo e legislação para os estados-membros, com cooperação e troca de conhecimento entre si.

Em Portugal, passa a haver obrigatoriedade de serviços médicos do trabalho a partir de 1967 com a publicação dos Decretos-lei nº 47511 e 47512 do Diário da República nº 21 de 25 de janeiro de 1967. Em 1979, a Ordem dos Médicos reconheceu a Medicina do Trabalho como especialidade médica. Uns anos mais tarde e na sequência da política europeia, em 2008 o Conselho de Ministros aprova em Diário da República nº 64/2008 de 1 de abril, a Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho para o período de 2007-2012, onde a Medicina do Trabalho assume caráter multidisciplinar e multiprofissional, com uma visão mais ampla como as condições ambientais, comportamentos, equipamentos e infraestruturas, para além da área da prevenção da doença e da promoção da saúde e bem-estar em meio laboral. Este processo irá culminar na Saúde Ocupacional, com missão de prevenção dos riscos profissionais e da promoção e vigilância da saúde dos trabalhadores.

Bricknell *et al.* (2000), da Unidade de Saúde do Exército do Reino Unido, referem que existe uma grande exigência na política de saúde do Exército, visto ser necessário ter militares aptos e psicologicamente robustos para as funções, em que devem poder ser destacados para qualquer parte do mundo com uma alta capacidade operacional. O exército fornece um serviço integrado de cuidados primários e de saúde ocupacional aos seus profissionais, utilizando a cultura de gestão das forças armadas e uma projeção organizacional para o futuro, e deste modo assegurar a aptidão dos profissionais ao serviço com critérios de prontidão através da promoção da saúde, da prevenção de doenças e da prestação de serviços de tratamento e reabilitação. A promoção de saúde assegura que o comportamento dos indivíduos se altere para melhorar a saúde. A melhoria da qualidade do trabalho, a redução dos riscos psicossociais, a prevenção do suicídio, a promoção do estilo de vida saudável, a promoção de saúde sexual, o exercício físico, a redução do tabagismo e do álcool são as áreas de ação nas políticas de saúde do trabalho em idade ativa. Este trabalho de investigação proporcionou a implementação de um mecanismo coerente na Política de Saúde do Exército (AHP) para maximizar o potencial

de boa saúde dos profissionais do exército, minimizando o impacto da doença na capacidade militar. Desenvolveu-se um modelo de estratégia para um serviço de saúde de um grupo profissional com características especiais e de acordo com normas e métodos do Serviço Nacional de Saúde inglês (NHS).

De acordo com Ivany *et al.* (2019), o Comando Médico do Exército dos Estados Unidos da América, um componente do Sistema Militar de Saúde (MHS), padronizou o sistema de saúde comportamental oferecendo um modelo de gestão de saúde com melhores práticas e resultados, com programas clínicos na saúde comportamental incorporada, no ambulatório intensivo, num sistema de saúde comportamental infantil e familiar, e com uma plataforma (Portal de Dados de Saúde Comportamental) de resultados clínicos da Linha de Serviços de Saúde Comportamental do Exército (BHSL). No final do período do estudo, observou-se uma melhoria em 33% a 40% dos pacientes com transtorno de stress pós-traumático, depressão ou transtorno de ansiedade generalizada ou reduziram os scores de sintomas com remissão clínica nos primeiros 6 meses de tratamento ambulatório. A avaliação deste modelo de linha de serviço no Exército ajuda o seu sistema de saúde militar a melhorar o desempenho total, reduzindo a variação entre locais geograficamente distintos de prestação de cuidados e diminuição dos internamentos devido a melhoria no acompanhamento dos riscos psicossociais dos militares e familiares.

Afonso e Gomes (2009), referenciando Deschamps, Paganon-Badinier, Marchand e Merle (2003), argumentam que os papéis das forças policiais sofreram uma transformação nas comunidades, com a implementação de modelos sociais e políticos democráticos baseados na defesa dos direitos individuais dos cidadãos. As dimensões de carácter individual, ocupacional e organizacional são as mais adequadas para compreender todos os fatores de risco que desencadeiam o stress organizacional, as adições e o suicídio.

Disposto segundo a Lei de Bases da Saúde, Lei nº 95/2019 de 4 de setembro, compete ao Estado acompanhar a evolução do estado de saúde e do bem-estar da população, através do desenvolvimento e implementação de instrumentos de observação em saúde (Base 10-Saúde Pública). O Estado promove a melhoria de saúde mental da população através da promoção do bem-estar mental, da prevenção e identificação atempada das doenças mentais e dos riscos associados, centrados nas pessoas, reconhecendo a sua individualidade, necessidades específicas e autonomia, com abordagem interdisciplinar e integrada a nível da comunidade, não podendo ser estigmatizadas, discriminadas ou

desrespeitadas (Base 13-Saúde Mental). Todos os trabalhadores têm direito de beneficiar de medidas que permitam proteger a sua saúde no âmbito profissional, tendo em conta os riscos psicossociais dos trabalhadores vulneráveis (Base 14- Saúde Ocupacional).

Nos termos da Lei Constitucional e nomeadamente no que respeita ao Art.284º do Código de Trabalho aprovada pela Lei nº 7/2009, de 12 de fevereiro, e de acordo com o Art.5º que regulamenta o Regime Jurídico da Promoção e Saúde no Trabalho aprovada pela Lei nº 102/2009, de 10 de setembro, os trabalhadores têm o direito a prestar trabalho em condições de segurança e saúde, asseguradas pelo empregador ou, em situações identificadas na lei, pela pessoa, individual ou coletiva, têm o dever de cumprir as prescrições de segurança e saúde no trabalho estabelecidas na lei. Deve assegurar-se que o desenvolvimento económico promova a humanização do trabalho em condições de segurança e de saúde. A prevenção dos riscos profissionais devem assentar numa avaliação correta e permanente de riscos, desenvolvida segundo princípios, políticas, normas e programas que visem a conceção e a implementação da estratégia nacional para a segurança e saúde no trabalho; a definição das condições técnicas do trabalho em função da natureza e do grau dos riscos; a determinação das substâncias, agentes ou processos que devam ser proibidos, limitados ou sujeitos a autorização ou a controlo da autoridade competente, bem como a definição de valores limite de exposição e das normas técnicas; a promoção e a vigilância da saúde do trabalhador; o incremento da investigação técnica e científica no domínio da segurança e da saúde no trabalho; a educação, a formação e a informação para a promoção da melhoria da segurança e da saúde no trabalho; a sensibilização da sociedade, de forma a criar a cultura de prevenção; a eficiência do sistema público de inspeção do cumprimento da legislação em vigor. O desenvolvimento de políticas e programas e a aplicação de medidas devem ser apoiados por uma coordenação dos meios disponíveis, pela avaliação dos resultados dos riscos profissionais e dos danos para a saúde do trabalhador e pela mobilização dos agentes de que depende a sua execução, como o empregador, o trabalhador e os seus representantes.

A Lei determina que os exames de admissão sejam realizados antes do início da prestação de trabalho; os exames periódicos sejam de 2 em 2 anos para a generalidade dos trabalhadores, e a anuais no caso de menores e trabalhadores com idade superior a 50 anos; os exames ocasionais sempre que existir alterações substanciais nos componentes materiais de trabalho que possam ter repercussão nociva na saúde do trabalhador ou no caso de regresso ao trabalho após uma ausência superior a 30 dias por motivo de doença

ou acidente. O médico do trabalho pode aumentar ou reduzir a periodicidade dos exames de saúde face ao estado de saúde do trabalhador e aos resultados da prevenção dos riscos profissionais na empresa. (Art.108.º da Lei nº 102/2009, de 10 de setembro)

De acordo com a Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT, 2012), a promoção e prevenção da saúde nas organizações, minimiza os riscos no local de trabalho, garantindo uma melhoria na produtividade, imagem e reputação da organização. Sendo uma obrigação legal e social, a gestão da segurança e da saúde no trabalho permite prevenir doenças, lesões e acidentes, reduzir custos e quebras de produção, reduzir ações penais e cíveis e prémios de seguros, reforçar os compromissos com os trabalhadores incentivando à vida ativa durante mais tempo, aumentar a competitividade, rentabilidade e eficácia da organização com trabalhadores mais produtivos e motivados.

## **2.2 Gestão em Saúde**

Conforme refere Ramos (2022), em termos relativos, a despesa em saúde em Portugal antes de abril de 74 era metade da média da OCDE, com 2% em Portugal e 4% nos países da OCDE. Na década de 90, Portugal superou a média da OCDE mantendo-se até 2019. No indicador dos gastos per capita, Portugal nunca superou a média dos países OCDE, sendo evidente a aproximação entre 2009 e 2012 devido aos défices públicos e das crises financeiras bancárias. A escassez e as limitações de recursos financeiros conduziram o sistema de saúde português à produção de resultados de grande eficiência.

O Orçamento do Estado financia 54% do setor da saúde, sendo o restante financiado por subsistemas públicos em 3,8%, privados em 1,0% e seguros privados em 4,2%. Com uma tendência crescente nos últimos anos, os pagamentos diretos atingem os 29,8%. Constatase nos últimos anos que com o crescimento da despesa corrente em saúde, a proteção financeira no momento da doença não é alcançada, principalmente na população com carências financeiras, trazendo repercussões na capacidade de resposta do sistema de saúde. Com a falta de autonomia vigente nos hospitais públicos, entre 2015 e 2020, a contratação de recursos humanos era autorizada pelo Secretário de Estado das Finanças após aprovação da Ministra ou Secretário de Estado da Saúde. Recentemente, é possível desbloquear verba para casos de substituição por ausência prolongada. Nos contratos plurianuais é necessária uma portaria conjunta dos ministérios da Saúde e das Finanças, optando-se por ajustes diretos devido a atrasos de decisão de um ano, com custos mais

elevados quando comparados com concurso público. A ausência de investimento público no serviço de saúde compromete a operacionalidade dos hospitais, potenciando um acréscimo nos custos operacionais (Lourenço, 2022).

De acordo com Mestre (2022), o financiamento em saúde engloba 3 dimensões: a proveniência dos recursos financeiros para assegurar o funcionamento dos serviços de saúde; o mecanismo de integração destes recursos com a partilha do risco financeiro pela população, como forma de assegurar a equidade e a eficiência do sistema como um todo; e o modo como são utilizados os recursos financeiros na prestação de cuidados aos cidadãos. O financiamento terá de acompanhar a evolução das necessidades de saúde das populações. Nesta perspetiva, é necessário identificar políticas para decidir como serão captados os recursos e definir modalidades de pagamento que permitam assegurar o acesso, a qualidade e a eficiência nos cuidados prestados. As modalidades de pagamento dependem da organização do sistema de saúde, do financiamento e dos objetivos a alcançar na prestação. Portugal segue a tendência internacional nos últimos anos com a conjugação das várias soluções em modalidades de pagamento combinadas, ou seja, complementar as modalidades tradicionais com mecanismos de partilha de risco e/ou valorização dos resultados alcançados na prestação de cuidados de saúde.

Bernardino (2022, p.33-74), citando Escoval (2008), refere que o grande desafio do século XXI será colocar o sistema de saúde ao serviço das necessidades de saúde dos cidadãos, num contexto em que os gastos crescem a um ritmo superior ao crescimento económico, com grande exigência na qualidade da resposta e com evolução técnica e tecnológica constante. Com base neste autor, o modo como as organizações atuam no meio envolvente é determinado pelas cinco políticas aplicáveis em gestão: Gestão Financeira, Gestão de Recursos Humanos, Gestão Logística, Gestão da Produção e Gestão de Marketing.

Disposto segundo a Lei nº 27/2002 de 8 de novembro, com a aprovação do novo regime jurídico da gestão hospitalar, alterou a Lei de Bases da Saúde, Lei nº 48/90 de 24 de agosto, estabeleceu que os hospitais integrados na rede de prestação de cuidados se organizavam em Hospitais do Sector Público Administrativo – SPA, Entidades Públicas Empresariais - EPE, Hospitais Sociedades Anónimas – SA e Hospitais Privados. Nos novos modelos de gestão hospitalar, os interesses dos utentes devem prevalecer e assentar na qualidade da assistência e privilegiar o desempenho da organização (eficiência e eficácia).

Com a pandemia da Covid-19, todos os sistemas de saúde se adaptaram e geriram a incerteza, a ansiedade e as dúvidas associadas a uma liderança determinada e forte que resulta numa avaliação positiva do desempenho do sistema. A consequência negativa, devido à alocação dos resultados disponíveis aos doentes covid, resultou num atraso na assistência aos doentes não covid, que só com o processo de vacinação permitiu o regresso à normalidade dos sistemas de saúde (Ramos, 2022).

Em concordância com Lourenço (2022), seria inevitável a quebra de atividade nos Hospitais e nos Cuidados de Saúde Primários com a restrição no acesso a cuidados de saúde devido à Covid-19. Refere que, com base a dados da APAH de 2020 e comparando o período homólogo de 2019, a rede convencionada com o SNS registou uma redução de 20% em análises clínicas, 30% em atos na radiologia e 31% em endoscopia, uma diminuição total de 25 milhões de atos (-25%). Nos Cuidados de Saúde Primários realizaram-se menos 7,8 milhões de consultas médicas presenciais (-37%) e menos 3,6 milhões de tratamentos e consultas de enfermagem (-18%). Nos Cuidados Hospitalares uma redução de mais de 1,3 milhões de consultas (-11%), 126 mil cirurgias (-18%) e 2 milhões de episódios de urgência.

Segundo Rodrigues (2022), percebeu-se com a pandemia que os recursos humanos são escassos. É imperativo atrair e reter profissionais, reinventar carreiras, com progressão técnico-científica e criar instrumentos que envolvam os profissionais nas decisões das suas unidades para uma autonomia técnica responsável. É necessário que as instituições tenham agilidade para responder às necessidades dos utentes, com proximidade, e com um modelo de financiamento direcionado para cuidados integrados.

Para Canas (2022), o recrutamento deve-se realizar consoante se as carências de recursos são temporárias ou se são uma insuficiência permanente. A redução do número de efetivos disponíveis constitui um constrangimento à gestão de recursos humanos. A idade e o absentismo reduzem o número de profissionais disponíveis. Atualmente, e ao longo do percurso profissional, a investigação, o desenvolvimento de projetos e a evolução do conhecimento científico tornam-se fatores de extrema relevância no momento da decisão de ficar ou sair da instituição. O investimento em formação e na melhoria das condições de trabalho poderá melhorar a taxa de rotatividade nas unidades de saúde.

Sousa (2009), refere que o desafio na governação da saúde centra-se na compatibilização da promoção e da proteção da saúde dos cidadãos, com a necessidade de estimular o

crescimento económico da comunidade. A forma de pagamentos no ato da utilização dos serviços de saúde (Consultas, Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica, Internamentos, Cirurgias de ambulatório, etc.) são medidas de responsabilidade individual para o financiamento direto da saúde, tentando assegurar a sustentabilidade do sistema. Ainda alega que, nos últimos anos, se deslocou o enfoque da governação em saúde dos recursos para os resultados, da organização e financiamento da oferta para a melhoria do desempenho da oferta, tendo como instrumento os processos de contratualização do desempenho.

De acordo com Calixto (2006, p.3.1-3.14), tem havido uma adaptação da Saúde Militar a novos cenários de riscos e ameaças para a segurança e paz, levando a um tratamento diferenciado entre a Saúde Hospitalar Militar e a Saúde Operacional que presta cuidados de saúde em teatro de operações. Ainda refere que o Serviço de Saúde Militar Francês assegura o apoio médico e sanitário das Forças Armadas e dos organismos sob a dependência do Ministro da Defesa. Os hospitais militares franceses dão acesso aos beneficiários do regime geral ou de outros regimes civis, representando mais de metade da sua atividade, garantindo a diversidade das patologias tratadas e mantendo ao mais alto nível os especialistas hospitalares. O financiamento do Serviço de Saúde Francês é feito por Orçamento de Estado e pelas receitas externas. No Serviço de Saúde Militar do Reino Unido, os hospitais militares foram cedidos ao NHS com o respetivo pessoal de saúde, sendo só responsável por garantir a capacidade médica operacional e pela prestação de cuidados ao pessoal militar, garantindo a aptidão quando necessário. O financiamento é estipulado entre o Ministério da Defesa do Reino Unido e o Serviço Nacional de Saúde (SNS), com pagamento dos cuidados prestados ao pessoal militar. O NHS paga ao Ministério da Defesa os honorários do pessoal militar de acordo com a tabela do NHS, ficando o Ministério da Defesa com o encargo remanescente. Em relação ao Serviço de Saúde Militar em Espanha, refere que o serviço de saúde serve os 3 ramos da Defesa, garantindo a proteção na saúde dos seus militares no âmbito operacional e em paz. O Inspetor-Geral de Saúde no Ministério da Defesa propõe a política sanitária e coordena os Serviços de Saúde. A assistência dos familiares e dos reformados é feita nos hospitais militares através do Instituto Social das Forças Armadas Espanholas.

O Serviço de Saúde Militar Português (SSM) sofreu uma reforma em 2014, culminando na fusão dos seus Hospitais Militares em Hospital das Forças Armadas (HFAR), com polo em Lisboa e polo no Porto. O Serviço de Saúde Militar baseia-se na manutenção de um

apoio sanitário permanente e eficaz ao efetivo com a promoção de uma gestão de recursos eficiente, num sistema integrado entre a função operacional e a função assistencial ou hospitalar aos militares e familiares. O modelo de Saúde Militar complementa-se com o SNS e com outras entidades do setor social e privadas (Ribeiro, 2017, p.32-33).

### **2.3 Enquadramento Legal da GNR**

A GNR é, nos termos da Lei Orgânica da Guarda Nacional Republicana (LOGNR), uma força de segurança de natureza militar, constituída por militares organizados num corpo especial de tropas e dotada de autonomia administrativa, dependendo em tempo de paz do ministério responsável pela segurança pública, para efeitos de recrutamento, administração e execução dos serviços correntes, e do ministério responsável pelos assuntos militares para efeitos de normalização e uniformização da doutrina militar, do armamento e do equipamento. Constituem princípios estruturantes do enquadramento jurídico-constitucional da Guarda a Constituição da República Portuguesa, a Lei da Segurança Interna, a Lei da Organização da Investigação Criminal, a Lei da Defesa Nacional e das Forças Armadas, a Lei das Bases Gerais do Estatuto da Condição Militar e o Regime do Estado de Sítio e do Estado de Emergência, para além do seu Regulamento de Disciplina, Regulamento Geral do Serviço, Estatuto e Regulamento de Avaliação do Mérito dos seus militares. Contudo, a Guarda manteve características praticamente inalteradas e fundamentais, nomeadamente a organização militar e a dupla dependência governamental, do Ministro da Administração Interna e do Ministro da Defesa Nacional, e a sujeição ao Código de Justiça Militar. (Estratégia da Guarda 2020, 2019a; Estratégia da Guarda 2025, 2019b)

Segundo o Plano de Atividades de 2022, até 31 de dezembro de 2020, a GNR dispunha de 22353 profissionais na situação de ativo, sendo 21553 militares e 835 civis, acrescendo 35 civis em regime de prestação de serviço. Ao longo da sua história, nos períodos de crise ou de ameaça à ordem e à segurança nacionais, tem vindo a sofrer com os reflexos de aumento ou diminuição dos seus efetivos, com variações na ordem dos 8 mil militares.

Com a LOGNR, aprovada pela Lei nº 63/2007 de 6 de novembro, foi definida a missão, as atribuições e as bases da organização interna da Guarda. O Decreto Regulamentar nº19/2008 de 27 de novembro, estabelece o número, as competências e a estrutura interna dos serviços diretamente dependentes do Comandante-Geral e dos serviços dos órgãos

superiores de comando e direção da Guarda. A organização geral da Guarda é constituída pela Estrutura de Comando, Unidades e Estabelecimento de Ensino. A Estrutura de Comando compreende o Comando da Guarda e os Órgãos Superiores de Comando e Direção. A Guarda é constituída por 27 Unidades, sendo 20 Comandos Territoriais, 4 Unidades Especializadas (Unidade Nacional de Trânsito, Unidade de Ação Fiscal, Unidade de Controlo Costeiro e Unidade de Emergência de Proteção e Socorro), 1 Unidade de Representação (Unidade de Segurança e Honras de Estado), 1 Unidade de Intervenção e Reserva (Unidade de Intervenção) e o Estabelecimento de Ensino (Escola da Guarda) (Anexo A). Na nova estruturação da GNR, o Comando da Guarda compreende o Comandante-Geral, o 2º Comandante-Geral, o órgão de Inspeção, os órgãos de Conselho, a Secretaria-Geral da Guarda e a Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico. Na dependência direta do Comandante-Geral funcionam as entidades e órgãos que asseguram a superintendência e a execução em áreas e atividades específicas essenciais, como o 2º Comandante-Geral, o Gabinete do General Comandante-Geral (GGCG), o Gabinete do 2º Comandante-Geral, a Inspeção da Guarda (IG), a Direção de Justiça e Disciplina (DJD), a Divisão de História e Cultura da Guarda (DHCG), a Divisão de Planeamento Estratégico e Relações Internacionais (DPERI), a Divisão de Assessoria Jurídica (DAJ), a Divisão de Comunicação e Relações-Públicas (DCRP), a Secretaria-Geral da Guarda (SGG) e o Centro Clínico (CC). (Anexo B)

Compete à unidade orgânica de Direção de Saúde e Assistência na Doença (DSAD), sob a tutela do Comando da Guarda, propor e implementar medidas adequadas à prevenção e rastreio de doenças, coordenar a assistência na doença e assegurar o funcionamento do serviço de saúde da GNR. A Divisão de Saúde assegura o funcionamento e a coordenação da atividade da Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico, como o apoio técnico e administrativo à Junta Superior de Saúde, Juntas Médicas e Juntas de Seleção e Recrutamento; propõe e implementa medidas adequadas à prevenção e rastreio de doenças profissionais; estuda as necessidades dos profissionais de saúde, as especificações dos equipamentos, dos materiais e dos medicamentos.

A aptidão dos militares para a profissão é determinada pelo Centro de Recrutamento e Seleção, revalidada através de exames médicos periódicos, sendo propostos a Juntas Médicas de Saúde sempre que essa condição se deixe de verificar.

## 2.4 Serviço de Saúde na GNR

Desde o séc. XVII até ao séc. XIX que se construíram e adaptaram edifícios públicos, religiosos e civis para hospitais militares, com o objetivo de dar assistência hospitalar aos militares enfermos, criando a sua própria identidade e identificando-se no Reino como Reais Hospitais Militares de S. João de Deus. Durante as Guerras da Aclamação (1640-1668), D. João IV (1604-1656) incumbiu aos Irmãos Hospitaleiros de S. João de Deus a administração dos Reais Hospitais Militares (Borges e Batista, 2016, p.53-56).

A Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico, antigo Convento-Hospital de São João de Deus, casa-mãe da Ordem Hospitaleira entre 1630 e 1834, edifício repleto de história, distinguiu-se como o real hospital militar português mais marcante ao serviço da Guarda Real da Polícia de Lisboa e das Guardas que se seguiram até à Guarda Nacional Republicana (Borges e Batista, 2016, p.9).

Segundo o Regulamento do Serviço de Saúde da Guarda Nacional Republicana, Despacho Nº 209/22, de 14 de junho, a missão do serviço de saúde será contribuir para a prontidão da componente operacional da GNR através do apoio sanitário ao efetivo, manter e promover a sua saúde e implementar medidas de medicina preventiva e saúde pública na sua área de competência.

De acordo com o Despacho Nº 237/22 da Orgânica da Guarda, de 26 de julho, a Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico articula-se em Diretor, Subdiretor, Adjunto do Comando, Gabinete do Diretor, Secção de Recursos Logísticos e Financeiros, Serviços Clínicos e Serviços Farmacêuticos. (Anexo C)

De acordo com o Plano de Atividades 2022, previa-se uma atividade no Centro Clínico para 2022 na ordem dos 65000 atendimentos, com uma despesa prevista de mais de 2M€, sendo o projeto de financiamento estimado na saúde de 1,7M€ e na assistência na doença de 39,7M€.

O Orçamento de Estado estipulado pelo Ministério da Administração Interna, as receitas externas e os projetos são os instrumentos através do qual se procede ao financiamento da Guarda Nacional Republicana, sendo atribuído ao Serviço de Saúde uma verba do OE conforme as necessidades da Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico. A Secção de Recursos Humanos processa a documentação relativa aos abonos e descontos do pessoal do Centro Clínico. O Departamento de Recursos Financeiros, no papel de Órgão Coordenador pela gestão orçamental, e sob a tutela do Comando da Administração dos

Recursos Internos, monitoriza e fornece orientações específicas durante o período de elaboração da Proposta de Orçamento de Estado, mediante as indicações das Circulares da Direção-Geral do Orçamento ou orientações da Tutela.

Compete à Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico assegurar a proteção da saúde aos militares e funcionários civis da Guarda, bem como aos seus familiares, nas áreas de medicina preventiva e curativa e da reabilitação médica, assegurando os serviços de internamento, análises clínicas e imagiologia. Disposto segundo certas normas e instruções superiores, assegurar a gestão dos seus recursos humanos, justiça, instalações e recursos logísticos e financeiros; adquirir medicamentos e dispositivos médicos, de uso clínico e veterinário, para todo o dispositivo da Guarda; proceder à avaliação médica dos candidatos à Guarda, dos candidatos a cursos que seja determinada a respetiva avaliação médica e verificar a aptidão de militares nomeados para missões e cargos internacionais, assegurando a respetiva preparação médico-sanitária; executar ações de formação na área de saúde; promover o controlo técnico de toda a atividade de Psicologia Clínica na Guarda; promover o bem-estar psicológico dos alunos, quer de forma direta (individual) quer de forma indireta (formação), procurando a melhoria dos processos de ensino, aprendizagem e desenvolvimento pessoal, e no processo de adaptação à Guarda; assegurar apoio psicológico aos militares, civis e familiares da Guarda.

O Serviço de Saúde na GNR atua em 3 vertentes: a Saúde Operacional, a Saúde Assistencial e a Saúde Ocupacional.

#### **2.4.1 Saúde Operacional**

A Saúde Operacional é uma área de intervenção orientada para cuidados de saúde prestados diretamente no terreno, de modo a garantir ao militar condições clínicas adequadas para o cumprimento da missão, mesmo em situações menos convencionais e condições adversas de segurança, como a geografia, meteorologia e /ou recursos limitados.

Nesta área de intervenção de cuidados de saúde estão incluídas as subespecialidades da Medicina Militar, essenciais ao apoio direto à atividade operacional em Teatro de Operações Nacionais e Internacionais, como a Medicina Pré-Hospitalar, Medicina de

Emergência, Medicina Tática, Medicina de Catástrofe, Medicina do Viajante e de Áreas Remotas, Medicina Aeronáutica e Medicina Naval.

#### **2.4.2 Saúde Assistencial**

A Saúde Assistencial é uma área de intervenção convencional em cuidados de saúde, serviços hospitalares da Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico, de nível secundário e terciário. Estes serviços hospitalares possuem as especialidades na área da Cardiologia, Dermatologia e Venereologia, Estomatologia, Fisiatria/Fisioterapia/Terapia da Fala/Terapia Ocupacional, Gastreenterologia, Ginecologia e Obstetrícia, Imagiologia, Medicina Dentária, Medicina Geral e Familiar, Medicina Interna, Neurocirurgia, Nutrição, Oftalmologia, Ortopedia, Otorrinolaringologia, Pediatria, Pneumologia, Psicologia, Psiquiatria, Serviço Social, Urologia, Consulta de Anestesiologia, Bloco Operatório (Cirurgia Dermatológica, Geral, Oftalmológica, Ortopédica, Plástica, Vascular), Enfermaria de Especialidades Médicas, Enfermaria de Especialidades Cirúrgicas, Farmácia Hospitalar e Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica. Para além, dos cuidados prestados ao efetivo, familiares e funcionários civis, o Centro Clínico dá apoio à Saúde Operacional, à Saúde Ocupacional e Centro de Inspeção e Seleção, sempre que seja necessária avaliação médica e verificação de aptidão dos militares. Adicionalmente, inclui o usufruto de Unidades do Serviço Nacional de Saúde e serviços convencionados da SAD-GNR.

#### **2.4.3 Saúde Ocupacional**

A Saúde Ocupacional da Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico, e seguindo as normas da DGS, é uma área de intervenção que valoriza o local de trabalho dos seus militares e civis no ativo, como espaço privilegiado para a prevenção dos riscos profissionais, a proteção e promoção da saúde e o acesso do efetivo aos serviços de saúde e segurança do trabalho.

Segundo Bernardino (2022, p.181-182), referenciando Vaz (2009), as avaliações das condições de trabalho, como a iluminação, temperatura, ventilação e humidade do ar, e a segurança do local de trabalho, bem como a gestão de informação dos acidentes de

trabalho e doenças profissionais acrescentam valor à qualidade dos cuidados de saúde e à segurança do doente.

A saúde ocupacional militar está focada no grupo como um todo, com o campo de intervenção dentro de um quadro legislativo próprio em meio militar, obedecendo à legislação em vigor para a Segurança e Saúde no Trabalho (SST) na Administração Pública, aprovada na Resolução de Conselho de Ministros nº 28/2019, publicada no Diário da República nº 31/2019, de 13 de fevereiro.

Existem diversas atividades e especialidades no seio da Guarda classificadas pela legislação (Lei 102/2009 de 10 de setembro, artigo 79º) como sendo de risco elevado, designadamente.

- Atividades com risco de quedas de altura ou de soterramento;
- Atividades envolvendo a manipulação de produtos químicos perigosos;
- Manipulação de explosivos e pirotecnia;
- Atividades com exposição a radiações ionizantes;
- Atividades com exposição a sílica;
- Atividades com potencial exposição a agentes biológicos dos grupos 3 e 4;
- Trabalho em ambiente hiperbárico;
- Atividades com exposição a agentes cancerígenos, mutagénicos ou tóxicos para a reprodução.

Em 2018, a GNR adotou procedimentos quanto à segurança e prevenção de acidentes dos seus militares no ativo com o início da atividade de Medicina do Trabalho da Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico, é uma componente integrante do Departamento da Medicina Preventiva, que monitoriza os seus ativos expostos aos fatores de risco inerentes à sua atividade, com relatórios de avaliação de riscos periódicos previstos na lei, em acidentes de trabalho ou ocorrência de doenças profissionais, e registos clínicos, aplicando e desenvolvendo programas de vigilância da saúde específicos, estabelecidos em função dos riscos inerentes à missão de cada grupo de militares.

Estes programas abrangem vários militares do quadro permanente, integrando grupos de risco específicos:

- Unidade Especial de Proteção e Socorro (UEPS), incluindo as especialidades Busca e Resgate em Estruturas Colapsadas (BREC), Perigo Nuclear, Radiológico,

Biológico e Químico (NRBQ) e Núcleo Especial de Operações Subaquáticas (NEOS);

- Grupo de Intervenção em Operações Especiais (GIOE) da Unidade de Intervenção (UI);
- Grupo de Intervenção em Ordem Pública (GIOP) da Unidade de Intervenção (UI);
- Centro de Inativação de Explosivos e Segurança em Subsolo (CIESS) da Unidade de Intervenção (UI) e das Unidades *Explosive Ordnance Disposal* (EOD).

Em termos de recursos humanos, existe um Médico Especialista em Medicina do Trabalho (civil), Enfermeiros, Auxiliares de Saúde e Pessoal de Apoio Administrativo.

O Departamento da Medicina Preventiva, de acordo com a legislação em vigor e prevista no Estatuto dos Militares da GNR aprovada pelo Decreto-Lei nº 30/2017 de 22 de março, promove a vigilância da saúde dos seus ativos com a realização de rastreios periódicos aos militares e civis do ativo, com vista à deteção precoce e prevenção de doenças ou lesões, através do apoio de algumas especialidades médicas da Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico. Os Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica realizados nos rastreios periódicos estão disponíveis na Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico, incluindo as análises clínicas (Laboratório de Análises Clínicas), exames radiológicos (Serviço de Radiologia), exames de cardiologia (Serviço de Cardiologia) e exames de rastreio visual, auditivo e respiratório (Departamento de Medicina Preventiva).

Os rastreios periódicos aos militares e civis do ativo do quadro permanente e o alistamento dos candidatos são realizados conforme legislação em vigor no Departamento de Medicina Preventiva, bem como para os diversos cursos de promoção e/ou especialização. Neste Estatuto dos Militares da GNR está previsto no artigo 169.º do Decreto-Lei nº 30/2017 de 22 de março, a criação do Livrete de Saúde Militar, em que todos os dados relativos às ações e medidas efetuadas no âmbito da medicina preventiva devem ser registados no livrete de saúde, com acesso restrito ao responsável pela medicina preventiva e ao militar.

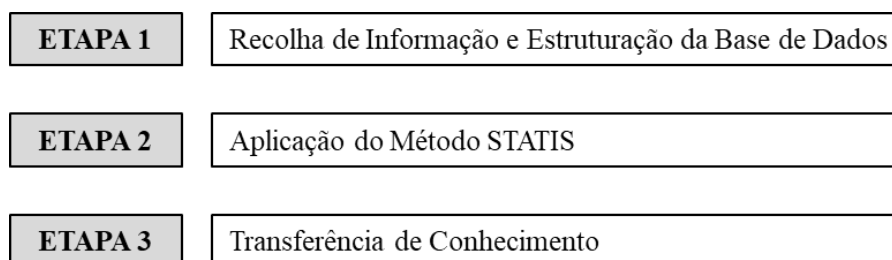
## CAPÍTULO 3

### **METODOLOGIA, DADOS E MÉTODO**

### 3.1 Procedimento Metodológico

A metodologia adotada neste estudo foi dividida em três etapas, conforme ilustrado na Figura 3.1.

Figura 3.1: Esquema Metodológico



Fonte: Elaboração Própria

### 3.2 ETAPA 1: Recolha da Informação e Estruturação da Base de Dados

O estudo incide sobre os militares na situação de ativo, reserva e reforma, os funcionários civis, familiares e outros utentes que utilizaram serviços da da Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico durante um tempo estimado em conformidade com os objetivos a alcançar.

Os dados foram recolhidos com base na informação disponibilizada pelo Sistema de Informação de Estatística da Unidade de Saúde da GNR, Centro Clínico, com relevância na análise exploratória multivariada de dados de três vias e em diversas tabelas de dados em simultâneo, proporcionando uma análise de estruturas multidimensionais.

Tabela 3.1: Serviços Clínicos

Medicina Preventiva	<b>MP</b>
Cardiologia	<b>CARD</b>
Otorrino	<b>OTOR</b>
Oftalmologia	<b>OFT</b>
Imagiologia	<b>IMAG</b>
Pneumologia	<b>PNEU</b>
Dermatologia	<b>DERM</b>
Neurologia	<b>NEU</b>
Análises Clínicas	<b>ANAL</b>
Medicina Geral Familiar	<b>MGF</b>
Psicologia	<b>PSI</b>

Fonte: Elaboração Própria

A recolha dos dados abrangeu o período de 2018 a 2022 e ocorreu durante um período de um ano, compreendendo os meses de janeiro a dezembro. Os dados foram extraídos da

base de dados do da Unidade de Saúde da GNR (USG NR), Centro Clínico, situado na região de Lisboa.

### **3.3 ETAPA 2: Aplicação do Método STATIS**

Essa fase está detalhada no subcapítulo 3.6, e sua implementação será abordada no Capítulo 4.

### **3.4. ETAPA 3: Transferência de Conhecimento**

O processo que torna o conhecimento técnico ou científico acessível por meio de recursos, permitindo que o avanço científico e tecnológico esteja amplamente disponível para diversos usuários, é conhecido como transferência de tecnologia. Na prática, este processo facilita a transferência de propriedade tangível e intelectual, experiência, aprendizagem e competências acadêmicas para a comunidade não acadêmica. Isto é reconhecido tanto por governos quanto por financiadores organizacionais como um retorno significativo sobre o investimento em Pesquisa e Desenvolvimento, impulsionando consideravelmente o crescimento econômico e o bem-estar social, como demonstrado por Dietsch e Khemiri (2018) e Ferraris *et al.* (2017).

Na área da saúde, a transferência de conhecimento desempenha um papel de extrema relevância, normalmente quando se depara com situações críticas, como doenças ou epidemias, que exigem uma rápida aplicação do conhecimento científico em cenários práticos. No entanto, a transferência de conhecimento também revela ser útil em situações de ineficiências institucionais que carecem de um processo de tomada de decisão mais informada e eficaz.

### **3.5 Os Métodos de Três-Vias**

A Análise Multivariada de Dados (AMD) encarrega-se do estudo de dados obtidos pela medição de mais de uma variável sobre um conjunto de indivíduos ou objetos, representados numa estrutura de duas-vias, denominada matriz ou quadro de dados. Por sua vez, a AMD de três-vias ocorre quando a informação se organiza em estruturas onde cada dado é representado por três-vias ou índices:

1. Um índice para identificar os indivíduos que são objeto de estudo;
2. Outro para as variáveis que se mediram sobre esses indivíduos e,
3. Um terceiro para identificar as diversas ocasiões ou situações experimentais em que essas medições se realizaram.

Estas estruturas correspondem, geralmente, a dois tipos de organização de dados:

- I. Observações de diferentes conjuntos de indivíduos, num número fixo de variáveis, em diferentes ocasiões;
- II. Observações dos mesmos indivíduos, em diferentes conjuntos de variáveis, em diferentes ocasiões.

Contudo, muito embora uma estrutura de dados de três-vias (indivíduos, variáveis, ocasiões) se possa considerar como uma sucessão de tabelas de dados de duas-vias (indivíduos, variáveis), os métodos estatísticos que tradicionalmente analisam estas últimas não são indicados para o tratamento de dados de três vias, uma vez que não permitem analisar, em simultâneo, as diversas matrizes de dados, dispostas por tempo ou por espaço, com o objetivo de detetar as semelhanças e as diferenças observadas nas configurações das trajetórias dos indivíduos e das variáveis. Por outras palavras, os métodos de AMD de duas-vias não identificam os padrões da estrutura interna presentes entre os elementos das configurações de dados de três-vias.

Deste modo, os métodos de AMD de três-vias, ao descreverem a relação entre as três vias, geram análises mais completas e, neste contexto, assumem principal relevância ao permitir analisar simultaneamente diversas tabelas de dados, possibilitando uma análise mais robusta e mais aderente à realidade, pelo facto de serem capazes de perceberem os fenómenos e, essencialmente, de captarem as mudanças.

Os principais trabalhos referenciados na bibliografia, sobre este tipo de dados, evidenciaram diferentes métodos de análise provenientes das escolas francesa e anglo-saxónica.

Da escola francesa sobressaem métodos como CANDECOM (*Canonical Decomposition*) de Carrol e Chang (1970), a Dupla Análise em Componentes Principais (DACP) de

Bouroche (1975), o método STATIS (*Structuration des Tableaux à Trois Indices de la Statistique*) de Escoufier (1973); L'Hermier des Plantes (1976); Lavit (1988); Lavit *et al.* (1994), a Análise Triádica Parcial (PTA) de Jaffrenou (1978) e a Análise Fatorial Múltipla (AFM) de Escoufier e Pagès (1985).

### 3.6 A Operacionalização do Método STATIS

Análise Triádica Parcial (PTA) foi inicialmente desenvolvida por Jaffrenou (1978). Trata-se de um método de análise exploratória de dados que permite, tal como o STATIS, detetar uma estrutura comum em várias tabelas de dados obtidas durante determinado período ou no decorrer de várias situações experimentais, por forma a identificar as diferenças e as semelhanças ao longo dessas ocasiões (Klie *et al.*, 2014; Shinkareva *et al.*, 2014; Bono e Giacomarra 2016; Rivadeneira *et al.*, 2016; Feki-Sahnoun *et al.*, 2018; Rundle *et al.*, 2018). A PTA pode ser ainda entendido como uma extensão da Análise de Componentes Principais (ACP) em presença de tabelas de dados relativos a variáveis recolhidas para as mesmas observações (Shinkareva *et al.*, 2014; Boumaza *et al.*, 2015; Rivadeneira *et al.*, 2016). Não obstante, o método permite a extração de informações a partir de dados multidimensionais recolhidos em situações ou instantes diferentes.

A PTA baseia-se na álgebra linear e, em particular, em espaços vetoriais euclidianos e pretende comparar configurações de indivíduos ou de variáveis, em diferentes horizontes temporais ou espaciais, de forma a detetar uma estrutura comum, estável e representativa de todas as matrizes de dados.

Assim, os dados, de tipo quantitativo, apresentam-se normalmente através de  $k$  matrizes de dados, recolhidos em diferentes circunstâncias temporais ou espaciais, denominadas “ocasiões” ou “estudos”, sobre os mesmos  $n$  indivíduos, mas em que as  $p$  ou  $q$  variáveis podem diferir ao longo da série.

A PTA realiza-se em três fases: a análise da interestrutura, a análise do compromisso e a análise da intraestrutura, isto é:

- **Fase 1:** A Análise da Interestrutura consiste numa comparação global das tabelas de dados por forma a identificar semelhanças e/ou diferenças, mas sem, contudo, identificar os indivíduos e/ou as variáveis responsáveis;

- **Fase 2:** A representação da Interestrutura num plano fatorial permite aferir a possibilidade de se estabelecer uma matriz Compromisso que, como o próprio nome indica, é uma matriz caracterizadora de uma estrutura comum à série original e representativa de todas as tabelas de dados;
- **Fase 3:** A definição do compromisso, por sua vez, possibilita a representação euclidiana das “posições” dos diversos indivíduos. Por outras palavras, mediante a deteção das associações entre as variáveis e os indivíduos torna-se possível interpretar as “posições” dos indivíduos no espaço-compromisso, no que concerne às semelhanças/diferenças entre as variáveis originais, conduzindo finalmente à identificação dos responsáveis na Análise da Intraestrutura. Por fim, a partir do espaço-compromisso traçam-se as trajetórias que descrevem o comportamento evolutivo de cada indivíduo ou de cada variável.

### 3.6.1 A Análise da Interestrutura

Na realidade, a PTA permite não só captar as trajetórias dos indivíduos e das variáveis ao longo do tempo, do espaço ou de situações experimentais, identificando os momentos em que as mudanças mais significativas ocorreram, mas também identificar as variáveis e os indivíduos responsáveis, calculando as suas contribuições para as alterações totais.

Na análise da interestrutura, os coeficientes  $R_V$ , entre as matrizes  $S_n$ , são incluídos na matriz  $R_V$  que é estudada mediante uma ACP não-centrada e que fornece um conjunto de pesos ótimos para combinar as matrizes  $S_n$ . Esta etapa analisa a similaridade entre as  $N$  matrizes  $S_n$ . Para isso, produz-se uma matriz  $N \times N$ , designada por matriz  $R_V$  (sujeitos), denotada por  $C$  cujo  $n, n'$  – ésimo elemento é o coeficiente  $R_V$  entre  $S_n$ , e  $S_{n'}$ . Este coeficiente  $R_V$  é calculado como:

$$R_V = (S_n, S_{n'}) = \frac{\text{trace}(S_n^T S_{n'})}{\sqrt{\text{trace}(S_n^T S_n) \times \text{trace}(S_{n'}^T S_{n'})}} \quad 3.1$$

O coeficiente  $R_V$  (Escoufier, 1973; Robert e Escoufier, 1976; Abdi, 2007a; Josse, Pagès, e Husson, 2008) é um cosseno ao quadrado entre matrizes (semi-definidas positivas) e a sua interpretação é semelhante a um coeficiente de correlação ao quadrado (o coeficiente  $R_V$  também pode ser usado para quantificar a similaridade (Kherif *et al.*, 2003; Shinkareva

*et al.*, 2006, 2008). O coeficiente  $R_V$  varia entre 1 e 0 e indica quanta informação é partilhada entre duas matrizes. A análise da estrutura de similitude dos sujeitos é obtida a partir de uma Decomposição em Valores Singulares (DVS) de  $C$  (Abdi, 2007b):

$$C = P \Theta P^T \text{ onde } P^T P = I \text{ e } \Theta \text{ é diagonal} \quad 3.2$$

Isto corresponde a uma ACP não centralizada de  $C$ . O mapa dos sujeitos, também chamado de mapa  $R_V$  (interestrutura) é obtido através da representação dos sujeitos que estão contidos na matriz  $G$ , a qual é calculada por:

$$G = P \Theta^{\frac{1}{2}} \quad 3.3$$

A primeira coluna de  $P$ , que representa o primeiro vetor próprio de  $C$  é designada por  $p_1$ . Como o coeficiente  $R_V$  é um cosseno ao quadrado, todos os elementos de  $p_1$  têm o mesmo sinal, isso é uma consequência do teorema de Perron-Frobenius (Lancaster e Tismenestsky, 1985, p.570) e esses elementos são escolhidos, por convenção, como positivos. O  $n$  – ésimo elemento do primeiro vetor próprio reflete quanto da O  $n$  – ésima matriz tem em comum com as outras matrizes: quanto maior o valor do O  $n$  – ésimo elemento, mais a O  $n$  – ésima matriz partilha informações com as outras matrizes.

### 3.6.2 A Análise do Compromisso

Os elementos de  $p_1$  podem ser usados para calcular um conjunto ideal de pesos para combinar as  $N$  matrizes  $SCP$  num compromisso. O peso de uma matriz será proporcional à quantidade de informação comum transmitida por essa matriz. Especificamente, esses pesos são obtidos através do primeiro vetor próprio de forma que o somatório dos pesos seja igual a um. Formalmente, se denotarmos por  $\alpha$  o vetor de peso  $N \times 1$  cujos elementos são denotados  $\alpha_n$ , então:

$$\alpha = \frac{p_1}{p_1^T \mathbf{1}} \text{ onde } \mathbf{1} \text{ é um vetor } N \times 1 \text{ de } 1's \quad 3.4$$

Por outro lado, na 2ª Etapa (Análise do Compromisso), o cálculo da matriz de compromisso  $SCP$  através da soma ponderada das matrizes  $S_n$ . Na terceira etapa da PTA

combinam-se as  $N$  matrizes  $S_n$  numa matriz compromisso  $S_+$ , denominada de  $S_+$ , que é calculada como sendo a média ponderada das matrizes  $S_n$ , utilizando os elementos  $\alpha$  como pesos:

$$S_+ = \sum_{n=1}^N \alpha_n S_n \quad 3.5$$

Na quarta e última etapa do PTA, a matriz  $S_+$  é decomposta em valores e vetores próprios:

$$S_+ = V \Lambda V^T \text{ onde } V^T V = I \quad 3.6$$

As  $K$  categorias podem agora ser representadas como  $K$  pontos num mapa fatorial, por outras palavras, as pontuações dos fatores das  $K$  categorias são obtidas como:

$$F_+ = V \Lambda^{\frac{1}{2}} = S_+ \times V \Lambda^{-\frac{1}{2}} \quad 3.7$$

### 3.6.3 A Análise da Intraestrutura

Equivalentemente, a matriz compromisso  $V \Lambda^{-\frac{1}{2}}$  é uma matriz de projeção, que também pode ser usada para projetar cada uma das matrizes  $S_n$  nos fatores do compromisso:

$$F_n = S_n \times V \Lambda^{-\frac{1}{2}} \quad 3.8$$

De facto, a configuração do compromisso descreve uma combinação linear das configurações dos  $N$  assuntos. As configurações observadas podem simplesmente ser projetadas (por uma transformação linear) no compromisso, e a distribuição das observações pode ser comparada ao compromisso.

De facto, o método PTA permite não só captar as trajetórias dos indivíduos e das variáveis ao longo do tempo, ocasiões ou condições experimentais identificando as estabilidades e as divergências mais significativas, como também reconhecer as variáveis e os indivíduos responsáveis por esses comportamentos, calculando as suas contribuições.

## CAPÍTULO 4

### **ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

#### **4.1 Análise Preliminar**

Este estudo incide sobre os militares na situação de ativo, reserva e reforma, os funcionários civis, familiares e outros utentes que utilizaram serviços da USGNR, Centro Clínico, situado em Lisboa, para o período de 2018 a 2022, compreendendo os meses de janeiro a dezembro de cada ano.

Os dados foram recolhidos com base na informação disponibilizada pelo Sistema de Informação de Estatística da USGNR, Centro Clínico, com relevância na análise exploratória multivariada de dados de três vias e em diversas tabelas de dados em simultâneo, proporcionando uma análise de estruturas multidimensionais.

As várias tabelas que se seguem correspondem à Produção Clínica de onze Departamentos da USGNR, Centro Clínico, como a Medicina Preventiva, a Cardiologia, a Otorrinolaringologia, a Oftalmologia, a Imagiologia, a Pneumologia, a Dermatologia, a Neurologia, as Análises Clínicas, a Medicina Geral e Familiar e a Psicologia.

Na etapa seguinte, a análise da interestrutura Serviços Clínicos, a análise do compromisso Período 2018-2022 e a análise da intraestrutura Produção Clínica.

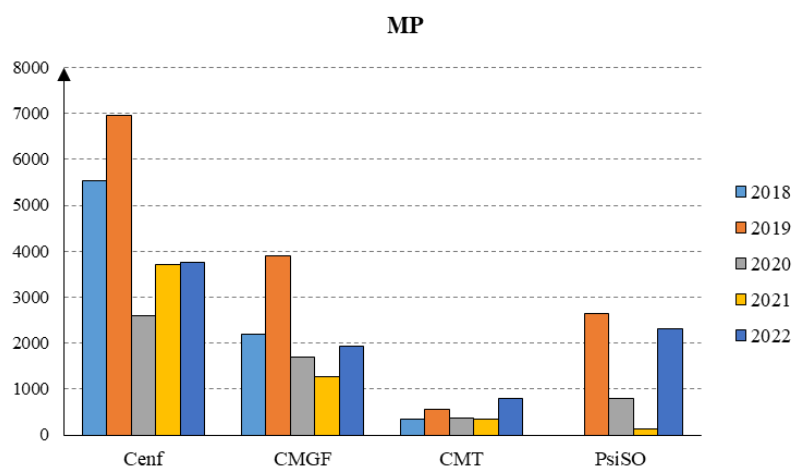
Por fim, é abordado o cenário estudado com a interpretação e discussão dos resultados obtidos.

Figura 4.1: Produção Clínica do Serviço de Medicina Preventiva (2018-2022)

	2018	2019	2020	2021	2022
Atestado Médico C1	15	13	6	9	1
Batedor Moto C2	8	22	8	22	19
CAS C3	0	0	0	0	18
CBREC C4	18	0	0	0	0
CCT C5	0	18	0	0	9
CFO/OS C6	0	0	0	0	8
CFS C7	0	0	234	57	94
CGOEPS/COEPS C8	0	0	0	0	60
Cinotécnica C9	0	0	51	0	23
CISEOP C10	9	8	13	32	29
CMOP C11	0	35	29	0	76
COE C12	8	45	0	8	22
COSAMV C13	3	4	1	0	0
CPC C14	26	29	0	34	0
CPCabo C15	498	448	315	477	503
CPIBR C16	19	18	0	0	0
CPOS C17	29	24	39	41	61
CPSA C18	81	155	134	303	0
CRMOP C19	20	12	16	5	0
Curso Administração Militar C20	0	0	0	1	17
Curso Intervenção Rápida C21	0	0	0	0	40
Curso de Marinheiro C22	0	0	25	0	0
EOD C23	16	0	17	0	9
Fiscal C24	0	47	4	0	27
Guarda Florestal C25	0	310	64	0	150
GIPS C26	582	193	4	0	0
Higiene Alimentar C27	18	13	0	50	4
Medicina do Trabalho C28	328	940	559	484	1094
Medicina Preventiva CC C29	3194	2409	772	23	327
Mergulho C30	17	11	0	0	13
Patrão Local C31	20	34	0	33	0
Pelotão Ciclo C32	50	103	19	30	12
Renovação da Carta de Condução C33	199	228	130	149	162
SIRP C34	0	0	0	0	40
Trânsito C35	48	16	0	0	0
Vacinação C36	26	2394	676	132	66

MP	Consulta Enfermagem	Cenf
	Consulta Medicina Geral e Familiar	CMGF
	Consulta Medicina do Trabalho	CMT
	Psicologia Saúde Ocupacional	PsiSO

	Cenf	CMGF	CMT	PsiSO
2018	5533	2194	336	0
2019	6957	3896	559	2632
2020	2606	1692	368	803
2021	3720	1269	337	133
2022	3765	1932	803	2319



Fonte: Elaboração Própria

A produção clínica do Departamento de Medicina Preventiva representada no gráfico da figura 4.1, em que o ano de 2019 foi o período que registou a maior produção na generalidade das variáveis, com destaque nas consultas de enfermagem, com 6957 consultas, seguido da consulta da medicina geral e familiar com 3896 consultas e por fim a consulta de psicologia ocupacional, totalizando 2632 consultas.

Em 2022, observa-se um aumento na realização de consultas na Medicina Preventiva, pós-pandemia, com 3765 consultas de enfermagem, seguida da consulta de psicologia ocupacional com 2319 consultas, a consulta de medicina geral e familiar com 1932 consultas e por fim a consulta de medicina do trabalho com 803.

Em suma, o departamento de medicina preventiva demonstra que, após anos pandémicos, está a recuperar o número de atos, com evidência para um aumento acentuado na consulta de psicologia ocupacional.

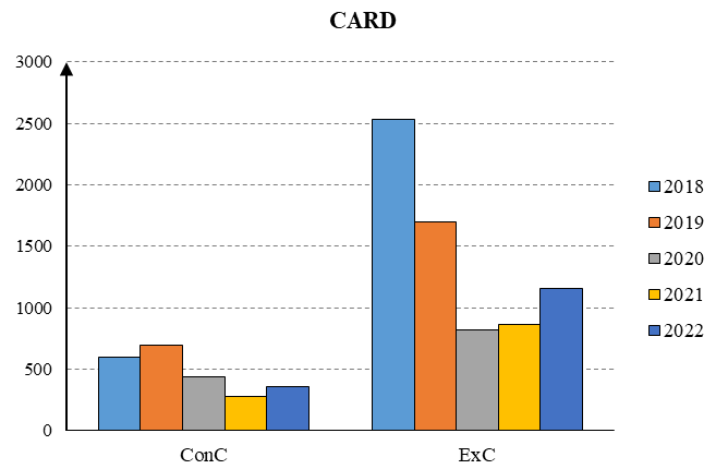
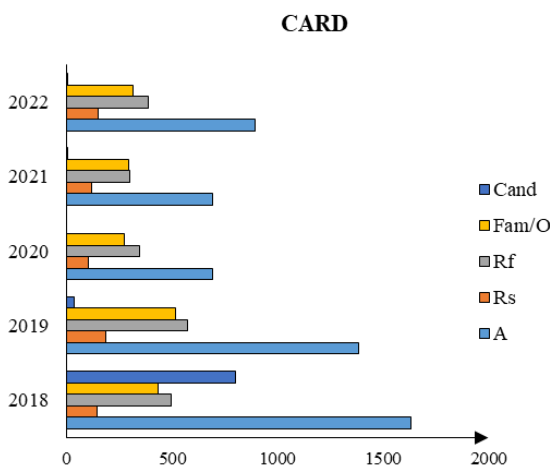
Figura 4.2: Produção Clínica do Serviço de Cardiologia (2018-2022)

Ativo	<b>A</b>
Reserva	<b>Rs</b>
Reforma	<b>Rf</b>
Familiar/Outros	<b>Fam/O</b>
Candidatos	<b>Cand</b>

<b>CARD</b>	Consultas de Cardiologia	<b>ConC</b>
	Exames de Cardiologia	<b>ExC</b>

	A	Rs	Rf	Fam/O	Cand
<b>2018</b>	1633	145	495	434	803
<b>2019</b>	1387	188	576	515	36
<b>2020</b>	690	104	344	275	0
<b>2021</b>	694	120	299	294	4
<b>2022</b>	896	150	386	315	3

	ConC	ExC
<b>2018</b>	597	2538
<b>2019</b>	696	1697
<b>2020</b>	434	818
<b>2021</b>	278	867
<b>2022</b>	354	1154



Fonte: Elaboração Própria

No gráfico da figura 4.2 está demonstrado a Produção Clínica do Serviço de Cardiologia da USGNR, Centro Clínico, tendo como destaque os anos 2018 e 2019 com a maior produção realizada na generalidade dos intervenientes, com evidência nos militares/civis do ativo com 1633 e 1387 atos. Foi registado em 2018 um volume de 803 atendimentos aos candidatos do alistamento, passando a valores residuais nos anos seguintes.

Face ao período homólogo do ano 2022, observou-se aumento significativo em consultas e exames de cardiologia, pós-pandemia, com uma variação de 27% em consultas e 33% exames. Não obstante, em 2022, os militares/civis no ativo foram os que tiveram maior volume em atendimentos.

Sendo assim, o serviço de cardiologia demonstra que, após anos pandémicos, está a recuperar ligeiramente, dando ênfase aos exames de cardiologia e com maior destaque para os militares/civis do ativo. É de se notar que ao longo dos cinco anos houve uma redução no atendimento dos militares na reserva, reforma e familiares/outros.

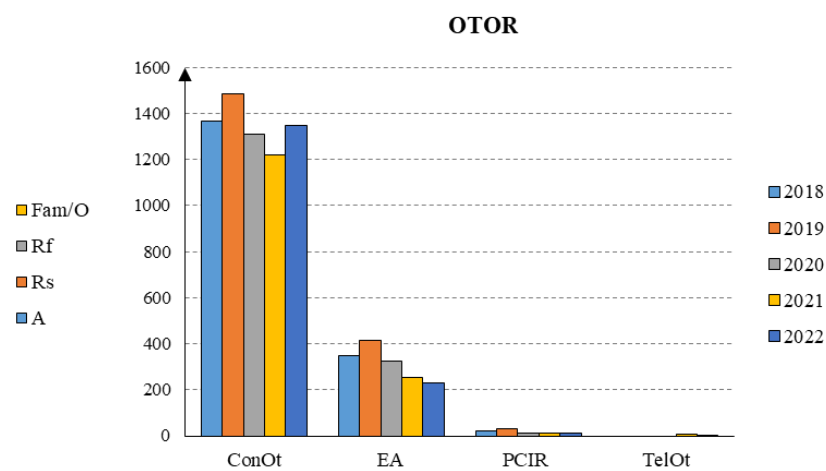
Figura 4.3: Produção Clínica do Serviço de Otorrinolaringologia (2018-2022)

Ativo	<b>A</b>
Reserva	<b>Rs</b>
Reforma	<b>Rf</b>
Familiar/Outros	<b>Fam/O</b>

<b>OTOR</b>	Consultas de Otorrino	<b>ConOt</b>
	Exame de Audição	<b>EA</b>
	Pequena Cirurgia	<b>PCIR</b>
	Teleconsulta	<b>TelOt</b>

	<b>A</b>	<b>Rs</b>	<b>Rf</b>	<b>Fam/O</b>
<b>2018</b>	779	103	213	504
<b>2019</b>	712	109	253	683
<b>2020</b>	584	116	224	587
<b>2021</b>	499	125	226	548
<b>2022</b>	537	128	262	573

	<b>ConOt</b>	<b>EA</b>	<b>PCIR</b>	<b>TelOt</b>
<b>2018</b>	1365	347	20	0
<b>2019</b>	1486	416	31	0
<b>2020</b>	1308	323	10	0
<b>2021</b>	1220	255	12	5
<b>2022</b>	1350	230	14	2



Fonte: Elaboração Própria

No gráfico da figura 4.3 está representado a Produção Clínica do Serviço de Otorrinolaringologia da USGNR, Centro Clínico, tendo como destaque o ano 2019 com a maior produção realizada na generalidade dos intervenientes.

No primeiro gráfico, em 2018, pode-se verificar que existiu o maior número de atendimentos relativamente aos anos estudados, em militares/civis no ativo, seguido do ano 2019, com uma diminuição ao ativo e um aumento a familiares/outras.

Face ao período homólogo do ano 2022, observou-se acréscimo em consultas e decréscimo em exames.

Em suma, o Serviço de Otorrinolaringologia demonstra que manteve os atendimentos em consulta durante os cinco anos representados, apesar do ligeiro decréscimo em anos de pandemia. Também se observa uma redução gradual no atendimento dos militares/civis no ativo, entre 2018 e 2022, e acréscimo anual no atendimento de familiares/outras nos anos representados. De salientar que as teleconsultas e as pequenas cirurgias foram as variáveis que registaram valores residuais.

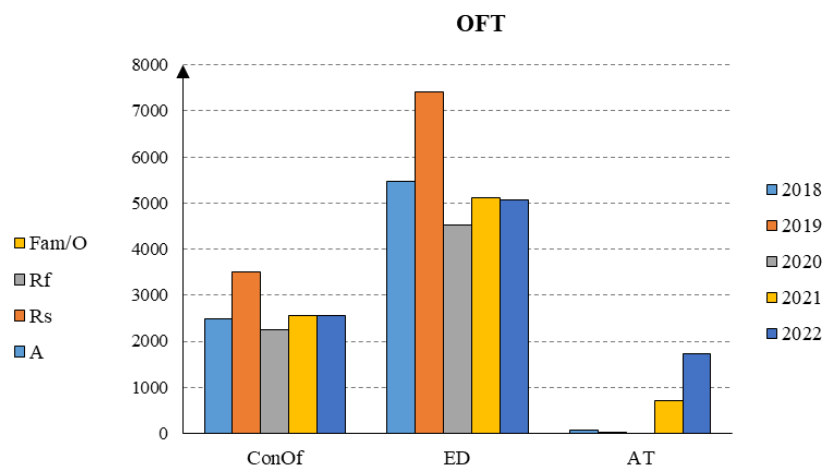
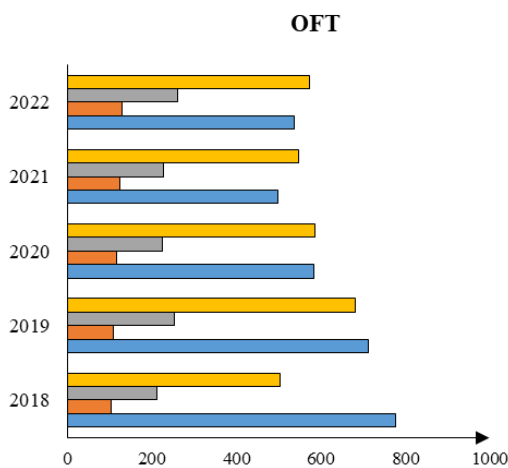
Figura 4.4: Produção Clínica do Serviço de Oftalmologia (2018-2022)

Ativo	<b>A</b>
Reserva	<b>Rs</b>
Reforma	<b>Rf</b>
Familiar/Outros	<b>Fam/O</b>

<b>OFT</b>	Consultas de Oftalmologia/Ortótica	<b>ConOf</b>
	Exames Diagnóstico	<b>ED</b>
	Atos Terapêuticos	<b>AT</b>

	<b>A</b>	<b>Rs</b>	<b>Rf</b>	<b>Fam/O</b>
<b>2018</b>	645	99	708	1019
<b>2019</b>	781	219	944	1559
<b>2020</b>	627	146	565	913
<b>2021</b>	547	126	758	1130
<b>2022</b>	561	119	763	1118

	<b>ConOf</b>	<b>ED</b>	<b>AT</b>
<b>2018</b>	2478	5463	68
<b>2019</b>	3503	7417	14
<b>2020</b>	2251	4520	0
<b>2021</b>	2561	5124	720
<b>2022</b>	2561	5077	1737



Fonte: Elaboração Própria

A Produção Clínica do Serviço de Oftalmologia da USGMR, Centro Clínico, está representada nos gráficos da figura 4.4, tendo como destaque o ano de 2019 com o maior número de produção realizada na generalidade dos intervenientes. Não obstante, que em 2018 registou-se o maior volume de atendimentos aos militares/civis no ativo e menor volume de atendimentos a militares na reserva, comparativamente às restantes variáveis temporais.

É de salientar que em 2020, com os normativos constitucionais implementados pelo governo para combater a crise pandémica instaurada, impossibilitou que os atos terapêuticos fossem realizados, visto que, os mesmo necessitam da proximidade com o doente, registando assim um valor nulo no período, observando-se um aumento a partir de 2021.

Figura 4.5: Produção Clínica do Serviço de Imagiologia (2018-2022)

Ativo	<b>A</b>
Reserva	<b>Rs</b>
Reforma	<b>Rf</b>
Familiar/Outros	<b>Fam/O</b>
Candidatos	<b>Cand</b>

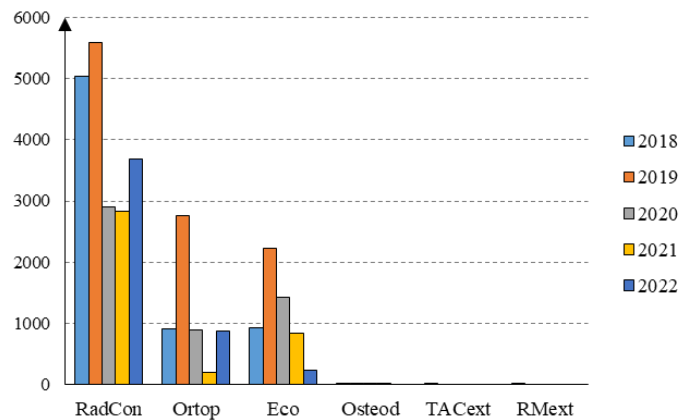
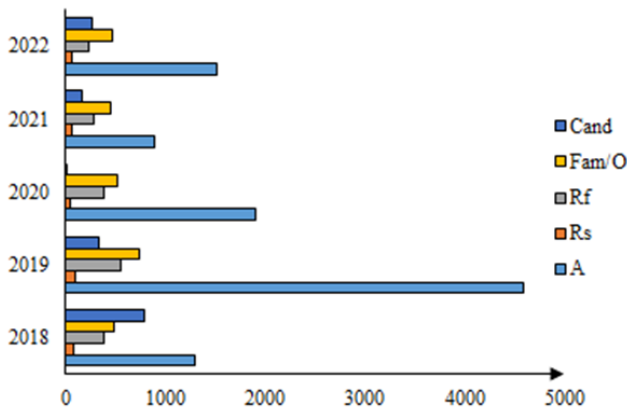
<b>IMAG</b>	Radiologia convencional	<b>RadCon</b>
	Ortopantomografia	<b>Ortop</b>
	Ecografia	<b>Eco</b>
	Osteodensitometria	<b>Osteod</b>
	Tomografia computadorizada (exterior)	<b>TACext</b>
	Ressonância magnética (exterior)	<b>RMext</b>

	<b>A</b>	<b>Rs</b>	<b>Rf</b>	<b>Fam/O</b>	<b>Cand</b>
<b>2018</b>	1296	78	393	491	788
<b>2019</b>	4586	94	556	743	341
<b>2020</b>	1899	49	391	517	3
<b>2021</b>	891	60	286	447	165
<b>2022</b>	1521	60	232	472	269

	<b>RadCon</b>	<b>Ortop</b>	<b>Eco</b>	<b>Osteod</b>	<b>TACext</b>	<b>RMext</b>
<b>2018</b>	5041	919	940	28	4	1
<b>2019</b>	5584	2766	2230	19	0	0
<b>2020</b>	2896	900	1434	23	0	0
<b>2021</b>	2831	207	849	7	0	0
<b>2022</b>	3680	876	245	0	0	0

**IMAG**

**IMAG**



Fonte: Elaboração Própria

No gráfico da figura 4.5 está demonstrado a Produção Clínica do Serviço de Imagiologia da USGNR, Centro Clínico, no período entre 2018 e 2022.

O ano de 2019 foi o período que registou a maior produção realizada na generalidade das variáveis, com destaque na radiologia convencional, com 5584 exames, seguido da ortopantomografia com 2766 exames e por fim a ecografia com 2230 exames. Observa-se que foi o ano com maior número de atendimentos ao ativo.

Face ao período homólogo do ano 2022, registou-se um acréscimo em radiologia convencional e ortopantomografia.

Em suma, o serviço de imagiologia demonstra que, após anos pandémicos, está a recuperar a produção clínica, com evidência para a radiologia convencional e a ortopantomografia.

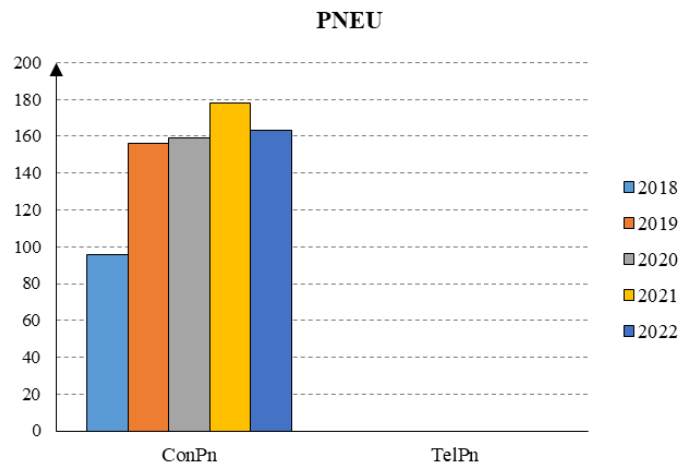
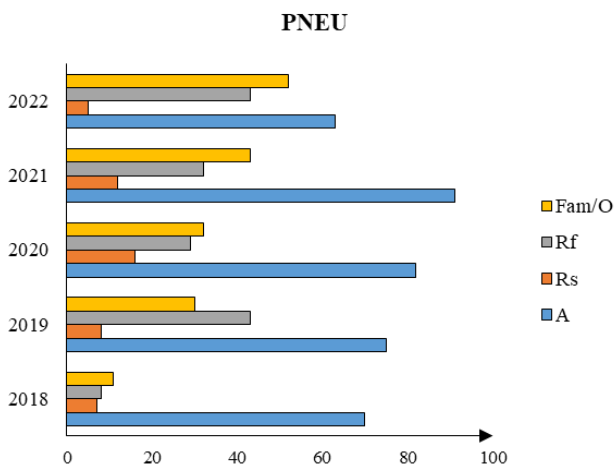
Figura 4.6: Produção Clínica do Serviço de Pneumologia (2018-2022)

Ativo	<b>A</b>
Reserva	<b>Rs</b>
Reforma	<b>Rf</b>
Familiar/Outros	<b>Fam/O</b>

<b>PNEU</b>	Consultas de Pneumologia	<b>ConPn</b>
	Teleconsulta	<b>TelPn</b>

	<b>A</b>	<b>Rs</b>	<b>Rf</b>	<b>Fam/O</b>
<b>2018</b>	70	7	8	11
<b>2019</b>	75	8	43	30
<b>2020</b>	82	16	29	32
<b>2021</b>	91	12	32	43
<b>2022</b>	63	5	43	52

	<b>ConPn</b>	<b>TelPn</b>
<b>2018</b>	96	0
<b>2019</b>	156	0
<b>2020</b>	159	0
<b>2021</b>	178	0
<b>2022</b>	163	0



Fonte: Elaboração Própria

A Produção Clínica do Serviço de Pneumologia da USGNR, Centro Clínico, está representada nos gráficos 4.6, tendo como destaque o ano 2021 com o maior número de produção realizada na generalidade dos intervenientes e com maior volume de atendimentos a ativo.

Face ao período homólogo do ano 2022, observou-se decréscimo em consultas e atendimento aos militares/civis no ativo, com variações negativas de 8,4% em consultas e de 30,8% em atendimentos ao ativo.

Sendo assim, o Serviço de Pneumologia demonstra que aumentou a Produção Clínica presencial, principalmente em anos de crise pandémica. Observa-se que não foram realizadas teleconsultas nos cinco espaços temporais.

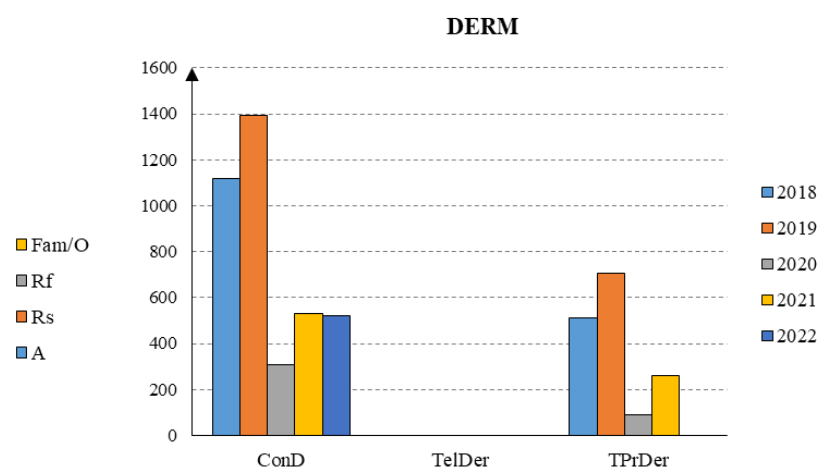
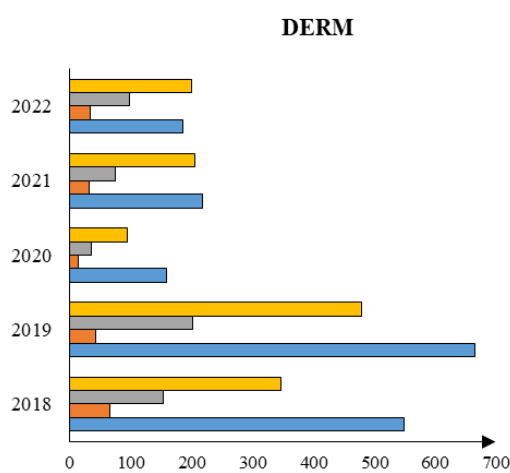
Figura 4.7: Produção Clínica do Serviço de Dermatologia (2018-2022)

Ativo	<b>A</b>
Reserva	<b>Rs</b>
Reforma	<b>Rf</b>
Familiar/Outros	<b>Fam/O</b>

<b>DERM</b>	Consultas de Dermatologia	<b>ConD</b>
	Teleconsulta	<b>TelDer</b>
	Procedimentos Dermatológicos	<b>TPrDer</b>

	<b>A</b>	<b>Rs</b>	<b>Rf</b>	<b>Fam/O</b>
<b>2018</b>	549	67	154	347
<b>2019</b>	666	44	203	480
<b>2020</b>	160	15	36	95
<b>2021</b>	218	32	75	206
<b>2022</b>	186	34	99	200

	<b>ConD</b>	<b>TelDer</b>	<b>TPrDer</b>
<b>2018</b>	1117	0	510
<b>2019</b>	1393	0	704
<b>2020</b>	306	0	90
<b>2021</b>	531	0	259
<b>2022</b>	519	0	0



Fonte: Elaboração Própria

No gráfico da figura 4.7 está demonstrado a Produção Clínica do Serviço de Dermatologia da USGNR, Centro Clínico, de 2018 a 2022, tendo como destaque o ano 2019, com o maior número de produção realizada na generalidade dos intervenientes e com maior atendimento aos militares/civis no ativo e familiares/outras.

É de notar que em 2020, se registou uma redução nos procedimentos dermatológicos com possível correlação às restrições implementadas na pandemia.

Contudo, o Serviço de Dermatologia demonstra que reduziu a Produção Clínica durante os anos pandémicos. Observou-se que não foram realizadas teleconsultas.

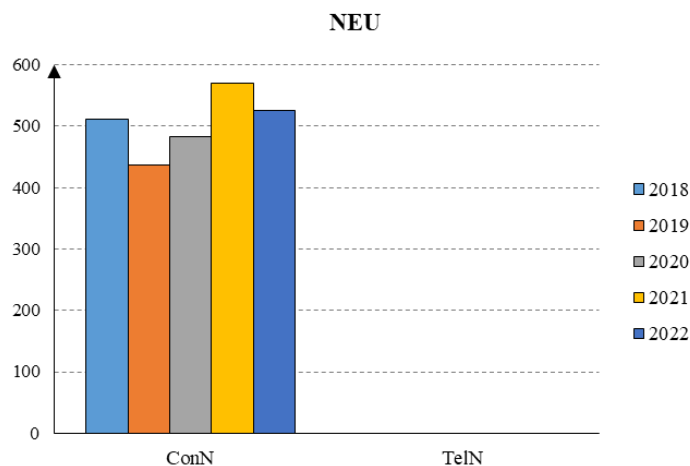
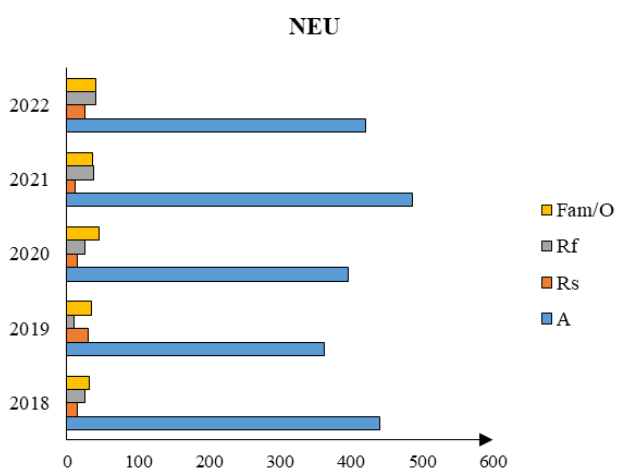
Figura 4.8: Produção Clínica do Serviço de Neurologia (2018-2022)

Ativo	<b>A</b>
Reserva	<b>Rs</b>
Reforma	<b>Rf</b>
Familiar/Outros	<b>Fam/O</b>

<b>NEU</b>	Consultas de Neurologia	<b>ConN</b>
	Teleconsulta	<b>TelN</b>

	<b>A</b>	<b>Rs</b>	<b>Rf</b>	<b>Fam/O</b>
<b>2018</b>	440	14	26	31
<b>2019</b>	363	30	10	34
<b>2020</b>	397	15	26	45
<b>2021</b>	486	11	37	36
<b>2022</b>	420	25	40	41

	<b>ConN</b>	<b>TelN</b>
<b>2018</b>	511	0
<b>2019</b>	437	0
<b>2020</b>	483	0
<b>2021</b>	570	0
<b>2022</b>	526	0



Fonte: Elaboração Própria

A Produção Clínica do Serviço de Neurologia da USGNR, Centro Clínico está demonstrada nos gráficos da figura 4.8, com destaque para o ano 2021 com o maior número de produção realizada e maior atendimento ao ativo. Sendo assim, registou-se 570 consultas das quais 486 foram realizadas a militares/civis no ativo.

Em 2019, observou-se um ligeiro decréscimo em consultas realizadas, com 437, respetivamente.

Sendo assim, o Serviço de Neurologia manteve a Produção Clínica nos anos de crise pandémica. Observou-se que não foram realizadas teleconsultas.

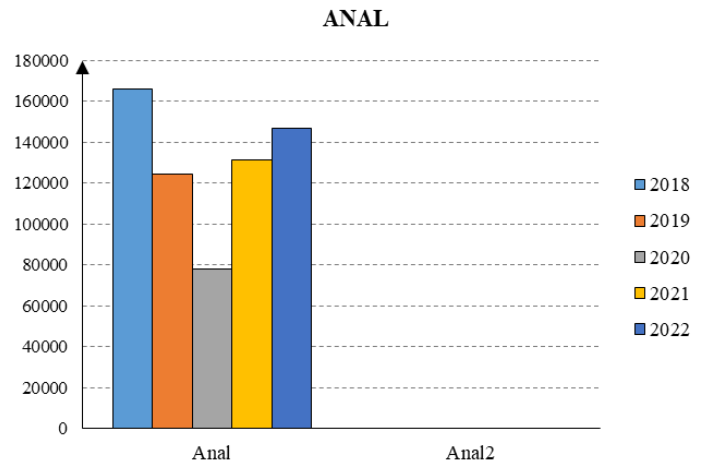
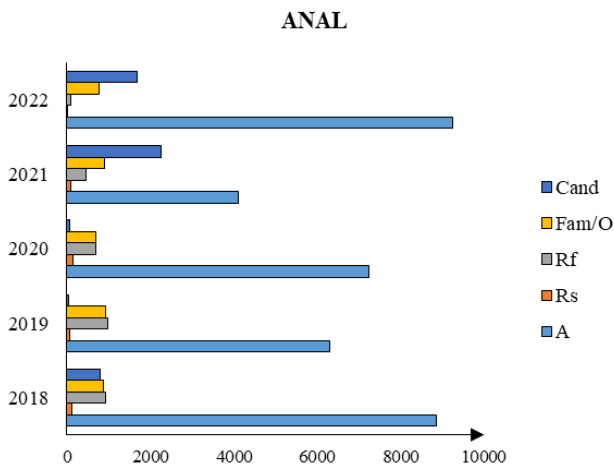
Figura 4.9: Produção Clínica do Serviço de Análises Clínicas (2018-2022)

Ativo	<b>A</b>
Reserva	<b>Rs</b>
Reforma	<b>Rf</b>
Familiar/Outros	<b>Fam/O</b>
Candidatos	<b>Cand</b>

<b>ANAL</b>	Análises Clínicas	<b>Anal</b>
	Procedimentos Laboratoriais	<b>Anal 2</b>

	<b>A</b>	<b>Rs</b>	<b>Rf</b>	<b>Fam/O</b>	<b>Cand</b>
<b>2018</b>	8858	125	926	889	803
<b>2019</b>	6299	57	976	917	52
<b>2020</b>	7235	139	688	695	59
<b>2021</b>	4121	92	448	908	2249
<b>2022</b>	9255	5	99	771	1681

	<b>Anal</b>	<b>Anal2</b>
<b>2018</b>	165835	0
<b>2019</b>	124451	0
<b>2020</b>	78119	0
<b>2021</b>	131200	0
<b>2022</b>	146925	0



Fonte: Elaboração Própria

No gráfico da figura 4.9 está demonstrado a Produção Clínica do Serviço de Análises Clínicas da USGMR, Centro Clínico, tendo como destaque o ano 2018 com a maior produção realizada na globalidade dos participantes.

Face ao período homólogo do ano 2022, observou-se um acréscimo de produção e atendimento ao ativo.

De 2018 a 2022 observa-se que não foram realizados procedimentos laboratoriais.

Sendo assim, o Serviço de Análise Clínicas demonstra que, após anos pandêmicos, está a recuperar a produção, com evidência para os militares/civis do ativo e candidatos ao alistamento. Também se observa ao longo dos cinco espaços temporais uma redução no atendimento dos militares na reserva e reforma.

Figura 4.10: Produção Clínica do Serviço de Medicina Geral e Familiar (2018-2022)

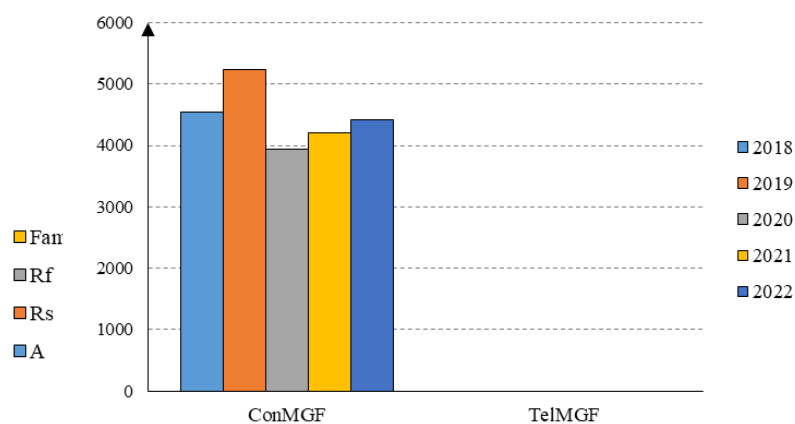
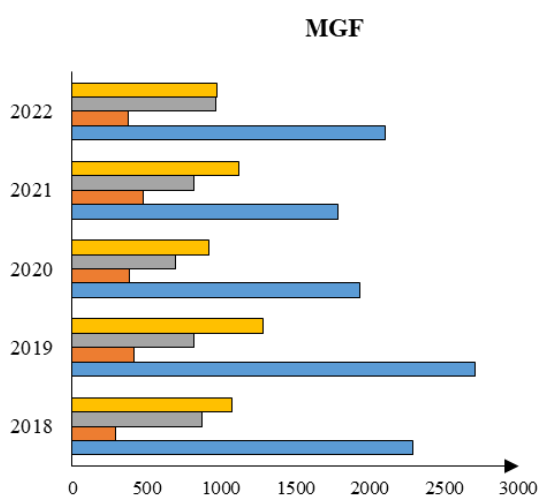
Ativo	<b>A</b>
Reserva	<b>Rs</b>
Reforma	<b>Rf</b>
Familiar/Outros	<b>Fam/O</b>

<b>MGF</b>	Consultas de Medicina Geral e Familiar	<b>ConMGF</b>
	Teleconsulta	<b>TeMGF</b>

	<b>A</b>	<b>Rs</b>	<b>Rf</b>	<b>Fam/O</b>
<b>2018</b>	2295	294	874	1074
<b>2019</b>	2710	417	820	1284
<b>2020</b>	1937	389	694	923
<b>2021</b>	1790	476	820	1125
<b>2022</b>	2104	377	969	977

	<b>ConMGF</b>	<b>TeMGF</b>
<b>2018</b>	4537	0
<b>2019</b>	5231	0
<b>2020</b>	3943	0
<b>2021</b>	4211	0
<b>2022</b>	4427	0

**MGF**



Fonte: Elaboração Própria

No gráfico da figura 4.10 está demonstrado a Produção Clínica do Serviço de Medicina Geral e Familiar da USGNR, Centro Clínico, de 2018 a 2022, com maior importância apresentada no ano 2019, surgindo um aumento na produção realizada, e tendo com base o maior número de atendimentos ao ativo e familiares/outros.

Face ao período homólogo do ano 2022, observou-se um acréscimo na produção clínica e no atendimento a militares/civis no ativo e militares na reforma, com uma variação de 5,1% na produção clínica, de 17,5% nos atendimentos ao ativo e de 18,2% nos atendimentos a militares na reforma.

Entre 2018 e 2022, observou-se que não foram realizadas teleconsultas.

Em suma, o Serviço de Medicina Geral e Familiar demonstra que, após anos pandêmicos, está a recuperar o número de consultas, com evidência para os militares/civis do ativo e militares na reforma.

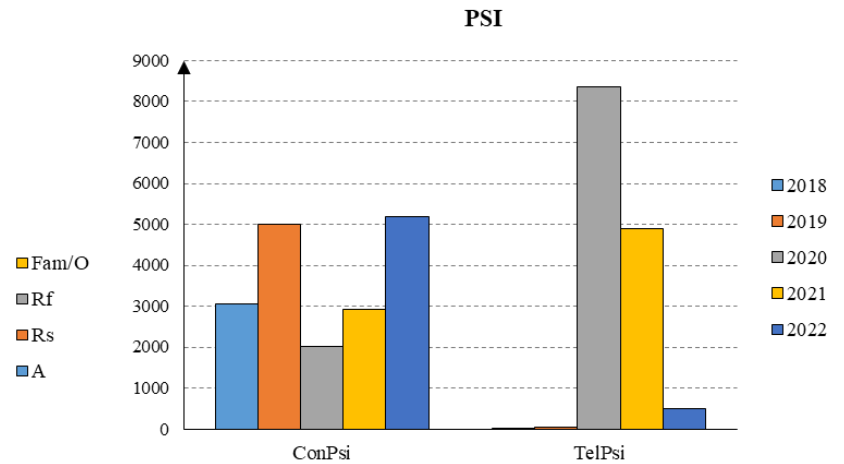
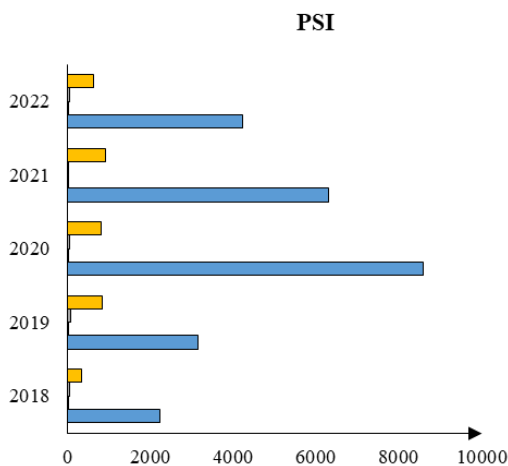
Figura 4.11: Produção Clínica do Serviço de Psicologia (2018-2022)

Ativo	<b>A</b>
Reserva	<b>Rs</b>
Reforma	<b>Rf</b>
Familiar/Outros	<b>Fam/O</b>

<b>PSI</b>	Consulta de Psicologia	<b>ConPsi</b>
	Teleconsulta	<b>TelPsi</b>

	A	Rs	Rf	Fam/O
<b>2018</b>	2244	9	53	343
<b>2019</b>	3168	17	73	843
<b>2020</b>	8582	24	51	819
<b>2021</b>	6300	7	17	928
<b>2022</b>	4228	13	50	642

	ConPsi	TelPsi
<b>2018</b>	3051	3
<b>2019</b>	5001	33
<b>2020</b>	2020	8362
<b>2021</b>	2911	4896
<b>2022</b>	5186	507



Fonte: Elaboração Própria

A Produção Clínica do Serviço de Psicologia da USGNR, Centro Clínico, está demonstrada nos gráficos da figura 4.11, tendo em destaque o ano 2022 com a maior produção clínica presencial, com 5186 consultas, seguido do ano 2019 em que se observou 5001 consultas.

Em 2020 e 2021, registou-se um acréscimo de teleconsultas, com 8362 e 4896, respetivamente, e um maior atendimento ao ativo, com 8582 e 6300 teleconsultas, face aos anos em análise.

Em suma, o Serviço de Psicologia demonstra que, mesmo na presença da pandemia, foi registado um maior volume de teleconsultas, com evidência para os militares/civis do ativo.



Tabela 4.1: Configuração Euclidiana para os Serviços Clínicos

	Valor Próprio	% Inércia	% Inércia Acumulada
<i>Eixo 1</i>	9.694	88.123	88.123
<i>Eixo 2</i>	0.825	7.498	95.622

Fonte: Adaptado de *outputs* do *Software MultiBiplot*

Pela Tabela 4.2, podemos observar que todos os Serviços analisados estão representados no *Eixo 1* e destacam-se os Serviços de Oftalmologia, Medicina Geral e Familiar e Otorrinolaringologia como os que mais contribuíram a Produção Clínica, como indicado na Tabela 4.3.

Tabela 4.2: Coordenadas para a Configuração Euclidiana para os Serviços Clínicos

	<i>Eixo 1</i>	<i>Eixo 2</i>
MP	0.962	0.212
CARD	0.906	0.328
OTOR	0.989	-0.095
OFT	0.993	-0.004
IMAG	0.972	0.196
PNEU	0.926	-0.338
DERM	0.869	0.436
NEU	0.957	-0.219
ANAL	0.96	0.014
MGF	0.994	-0.062
PSI	0.775	-0.518

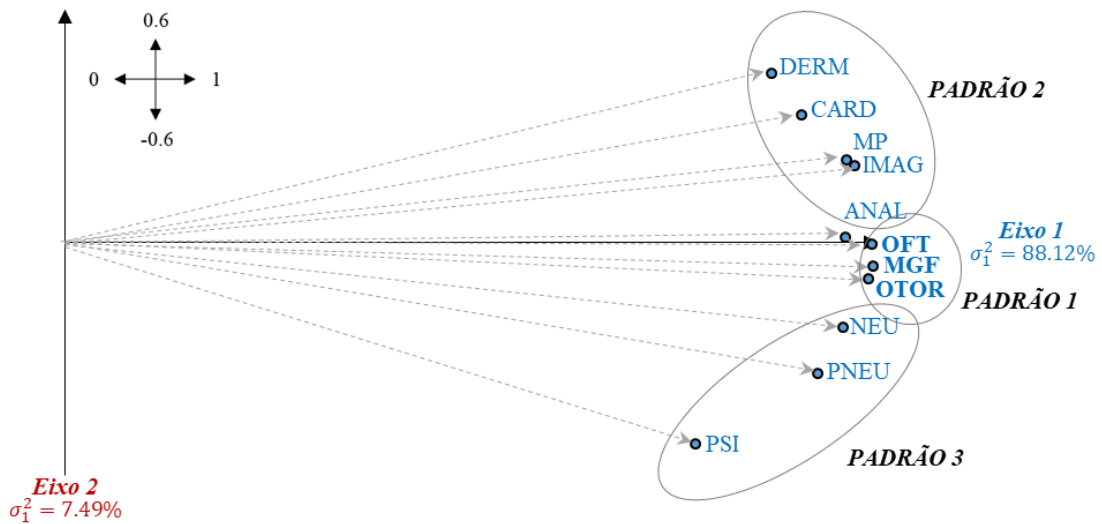
Tabela 4.3: Contribuições para a Configuração Euclidiana para os Serviços Clínicos

	<i>Eixo 1</i>	<i>Eixo 2</i>
MP	92.52	4.489
CARD	82.134	10.768
OTOR	97.826	0.9
OFT	98.599	0.001
IMAG	94.403	3.834
PNEU	85.699	11.457
DERM	75.55	18.985
NEU	91.573	4.81
ANAL	92.178	0.019
MGF	98.874	0.383
PSI	60.001	26.835

Fonte: Adaptado de *outputs* do *Software MultiBiplot*

A representação euclidiana da Interestrutura (Figura 4.13) revela uma elevada estabilidade na Produção dos Serviços Clínicos, ao longo do período de 2018 a 2022, com 88.123% de interpretabilidade, no Eixo 1. É relevante observar, na Figura 4.12, a influência mais significativa dos Serviços de Oftalmologia, Medicina Geral e Familiar e Otorrinolaringologia na Produção Clínica (*PADRÃO 1*). Além disso, é possível notar, no primeiro quadrante desta Representação Euclidiana, que os Serviços de Dermatologia, Cardiologia, Medicina Preventiva, Imagiologia e Análises Clínicas apresentaram desempenhos similares (*PADRÃO 2*), enquanto os Serviços de Neurologia, Pneumologia e Psicologia (representados no quarto quadrante) mostraram um padrão distinto de semelhança nos seus desempenhos, com o Serviço de Psicologia a destacar-se como o menos similar dentro deste grupo (*PADRÃO 3*).

Figura 4.13: Representação Euclidiana da Interestrutura



Fonte: Adaptado de *outputs* do Software Multiplot

#### 4.2.2 Análise do Compromisso: O Período 2018-2022

A análise do Compromisso dedica-se à análise das semelhanças e discrepâncias identificadas no período de 2018 a 2022. Neste contexto, a configuração euclidiana para os cinco anos (Tabela 4.4) revela uma elevada consistência com o *Eixo 1*, com uma explicabilidade de 90.945%.

Tabela 4.4: Configuração Euclidiana para o período 2018-2022

	Valor Próprio	% Inércia	% Inércia Acumulada
<i>Eixo 1</i>	0.939	90.945	90.945
<i>Eixo 2</i>	0.062	6.032	96.977

Fonte: Adaptado de *outputs* do Software Multiplot

Ao examinar a Tabela 4.5, fica evidente que todos os anos são analisados pelo *Eixo 1*. Além disso, na Tabela 4.6, notamos que todos os anos também tiveram uma contribuição significativa para a construção deste eixo, com destaque para os anos de 2019 e 2022, que tiveram uma contribuição particularmente elevada.

Tabela 4.5: Coordenadas para a Configuração Euclidiana para o período 2018-2022

	<i>Eixo 1</i>	<i>Eixo 2</i>
2018	-0.469	0.1
2019	-0.529	0.106
2020	-0.35	-0.175
2021	-0.388	-0.102
2022	-0.407	-0.005

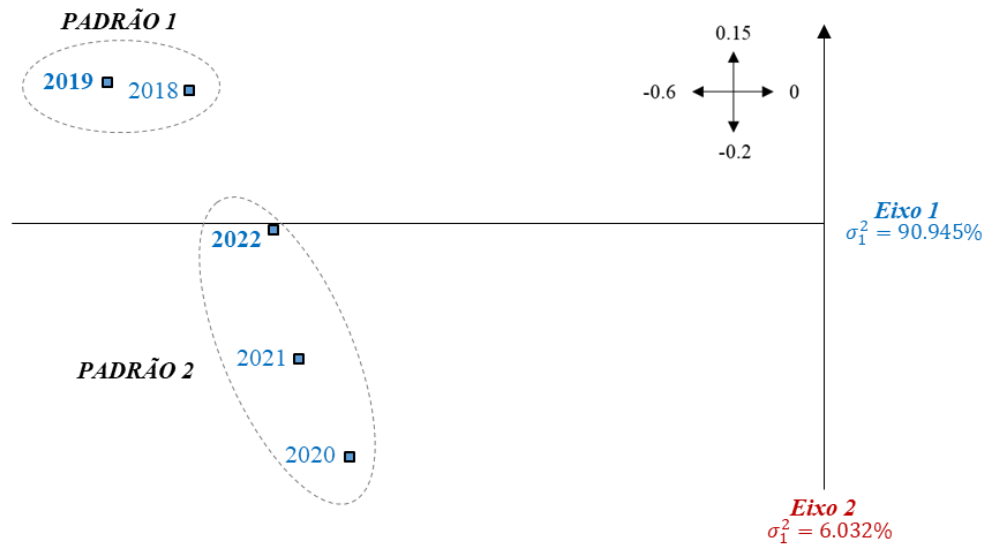
Tabela 4.6: Contribuições para a Configuração Euclidiana para o período 2018-2022

	<i>Eixo 1</i>	<i>Eixo 2</i>
2018	92.54	4.2
2019	93.85	3.77
2020	78.54	19.59
2021	92.24	6.4
2022	93.65	0.01

Fonte: Adaptado de *outputs* do Software Multiplot

A representação euclidiana do Compromisso, conforme ilustrado na Figura 4.14, não apenas demonstra que os cinco anos são explicados em 90.945% pelo **Eixo 1**, mas também destaca o **PADRÃO 1**, que descreve os anos de 2018 e 2019, distinto do **PADRÃO 2**, que abrange os anos de 2020, 2021 e 2022. Isto proporciona uma visão de como a Produção Clínica variou ao longo do período estudado. Por outras palavras, a Produção Clínica foi diferente antes e depois do impacto da pandemia de Covid-19.

Figura 4.14: Representação Euclidiana do Compromisso



Fonte: Adaptado de *outputs* do Software MultiBiplot

### 4.2.3 Análise da Intraestrutura: A Produção Clínica

Neste contexto, estabelece-se uma ligação entre os descritores da Produção Clínica e os cinco anos em análise, para os onze Serviços. Com este propósito, a Tabela 4.7 apresenta os coeficientes de correlação mais relevantes nos dois eixos do espaço compromisso. Além disso, é evidente na Tabela 4.8 que os coeficientes de correlação dos Exames de Cardiologia (ExC) e das Teleconsultas de Psicologia (TelPsi) são considerados de menor importância, pois estão associados ao **Eixo 2** com uma capacidade interpretativa de apenas 6.032%.

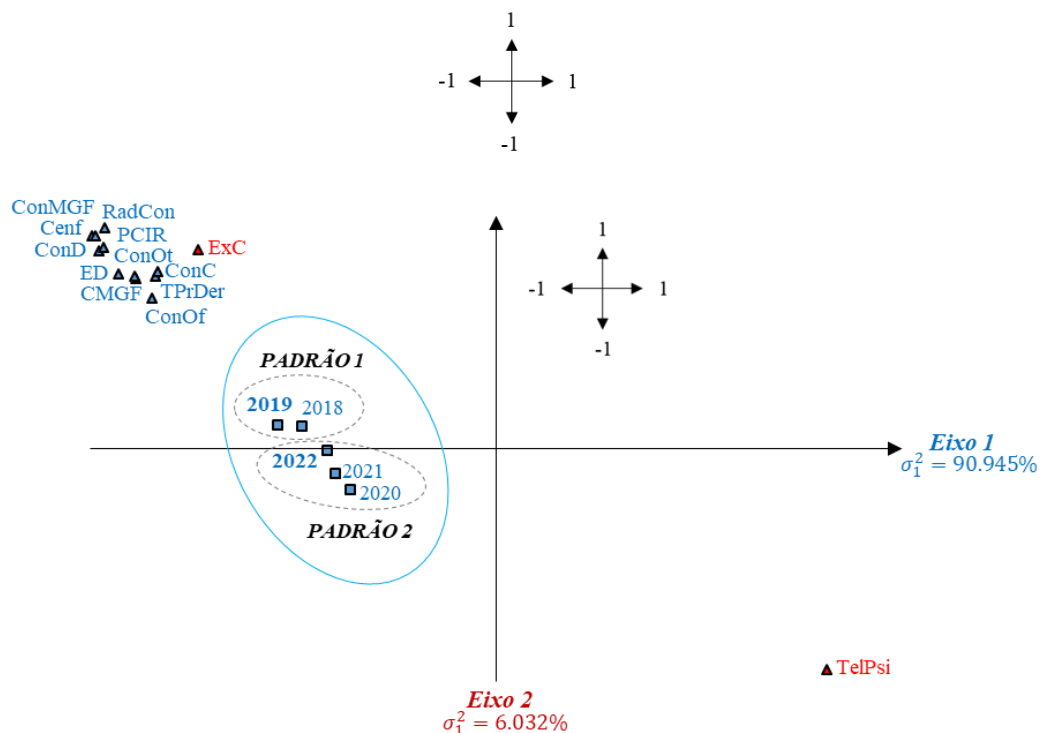
Tabela 4.7: Correlações mais significativas entre os descritores da Produção Clínica e o período 2018-2022, para os onze Serviços

	<i>Eixo 1</i>	<i>Eixo 2</i>
Cenf	-0.996	0.916
CMGF	-0.887	0.73
ConC	-0.839	0.743
ExC	-0.731	0.855
ConOt	-0.834	0.759
PCIR	-0.978	0.851
ConOf	-0.847	0.647
ED	-0.929	0.75
RadCon	-0.965	0.947
ConD	-0.987	0.915
TPrDer	-0.891	0.741
ConMGF	-0.967	0.865
TelPsi	0.815	-0.946

Fonte: Adaptado de *outputs* do Software MultiBiplot

Por fim, na Figura 4.15, é exibida a projeção das correlações mais relevantes entre os descritores da Produção Clínica e os anos em análise. Estas projeções viabilizam a associação dos anos com os descritores, permitindo uma análise das influências mais significativas entre ambos.

Figura 4.15: Representação Euclidiana das correlações mais significativas entre Produtividade atribuída pelos Serviços Clínicos e os Anos da Produção Clínica, para o período 2018-2022



Fonte: Adaptado de *outputs* do Software MultiBiplot

Assim, podemos afirmar que:

- Em **2019**: É importante destacar a elevada produtividade dos Serviços Clínicos da USGNR, Cento Clínico, que na sua maioria envolvem as consultas de MGF, consultas e MCDT de Oftalmologia e consultas de Otorrinolaringologia. De destacar ainda, a produtividade em Análises Clínicas, consultas de Cardiologia, consultas de Dermatologia, MCDT em Imagiologia, consultas de Psicologia e a Saúde Ocupacional (MP/MT), sendo esta com primazia nas consultas de Enfermagem, consultas de MGF e Psicologia Ocupacional. Por outro lado, com menor relevância na produtividade da USGNR, Centro Clínico, encontram-se os MCDT's em Cardiologia, consultas de Neurologia e teleconsultas de Psicologia.
- Em **2022**: É relevante ressaltar que a produtividade dos Serviços Clínicos da USGNR, Centro Clínico, pós-Covid, continua a destacar as consultas de MGF, consultas e MCDT de Oftalmologia e consultas de Otorrinolaringologia como os que mais contribuíram na produção clínica. Também se destaca, embora com menor relevância, as Análises Clínicas, consultas de Cardiologia, consultas de Dermatologia, MCDT em Imagiologia e a Saúde Ocupacional (MP/MT), sendo esta com primazia nas consultas de Enfermagem, consultas de MGF e Psicologia Ocupacional. Por outro lado, com menor importância na produtividade destaca-se as consultas de Neurologia, consultas de Pneumologia e teleconsultas de Psicologia.

### 4.3 Discussão dos Resultados

Constatou-se que no decurso de 2018 a 2022, a evolução observada na Produção Clínica dos onze Serviços Clínicos foi mais estável e com elevada interpretabilidade nos anos 2019 e 2022.

Da análise da Interestrutura, comprovou-se que os Serviços de Medicina Geral e Familiar, Oftalmologia e Otorrinolaringologia foram os Serviços que tiveram uma influência mais significativa na Produção Clínica para todo o período analisado. De notar que, os Serviços de Análises Clínicas, Imagiologia, Medicina Preventiva (SO), Cardiologia e Dermatologia apresentaram desempenhos similares. Com um padrão distinto de semelhança destaca-se os Serviços de Neurologia, Pneumologia e Psicologia.

Da análise do Compromisso, com uma explicabilidade de 90.945% para o período 2018-2022, notamos que os anos 2019 e 2022 foram os que mais contribuíram para a configuração Euclidiana. A Produção Clínica variou ao longo do período estudado, com um antes e depois do impacto da pandemia Covid-19, 2018/2019 e 2020/2021/2022, respetivamente.

Da análise da Intraestrutura, em que se estabelece os coeficientes de correlação mais significativos entre prioridades atribuídas pelos Serviços Clínicos e os Anos da Produção Clínica (2018-2022), tornou-se evidente que os coeficientes de correlação dos Exames de Cardiologia (ExC) e das Teleconsultas de Psicologia (TelPsi) são considerados de menor relevância no espaço compromisso.

Observam-se comportamentos mais semelhantes na gestão de consultas de MGF, Oftalmologia e Otorrinolaringologia (**PADRÃO 1**), sendo detetadas mais discrepâncias na gestão de consultas de Psicologia, Neurologia e Pneumologia (**PADRÃO 3**).

A Saúde Ocupacional (MP/MT) apresenta um desempenho similar (**PADRÃO 2**) no primeiro quadrante da Representação Euclidiana, tendo menor influência na gestão de consultas em relação ao desempenho dos Serviços Clínicos apresentados no **PADRÃO 1**.

Nas teleconsultas de Psicologia, com baixa interpretabilidade e de menor relevância, poderão ser consideradas um valor atípico ou *outlier* na gestão de consultas, com explicação do seu aumento de Produção Clínica em anos pandémicos Covid-19 para fazer face à incerteza e ansiedade dos militares no teatro de operações. Todos os sistemas de

saúde se adaptaram e geriram a incerteza, a ansiedade e as dúvidas durante a pandemia (Ramos, 2022).

Das correlações menos relevantes entre os Serviços Clínicos e os Anos da Produção Clínica, para os anos estudados, encontram-se os MCDT de Cardiologia em que se poderá explicar com a redução de Recursos Humanos entre 2019 e 2021. Perante este resultado, a redução do número de efetivos disponíveis constitui um constrangimento à gestão de recursos humanos (Canas, 2022), logo teria sido importante reforçar o número de profissionais.

De salientar que em 2019 e 2022, anos mais estáveis e com elevada interpretabilidade, destacou-se nos Serviços de Oftalmologia, Otorrinolaringologia e MGF o elevado número de atendimentos a familiares em relação ao efetivo no ativo. Verificou-se o mesmo comportamento no Serviço de Dermatologia para os mesmos anos e no Serviço de Pneumologia no ano 2022.

## CAPÍTULO 5

### **CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES**

## 5.1 Conclusões

No sentido de produzir informação relevante para promover um conjunto de metodologias, regras e procedimentos para prevenção de doenças profissionais, acidentes de trabalho e comportamentos de risco inerentes à atividade laboral, como previsto na Lei nº 7/2009 de 12 de fevereiro do Código do Trabalho, concluímos:

1. Constatou-se que os Serviços de MGF, Oftalmologia e Otorrinolaringologia foram os mais influentes e estáveis na Produção Clínica, com elevado número de atendimentos a familiares em relação ao efetivo. Os Serviços de Neurologia, Pneumologia e Psicologia foram os menos estáveis para os anos estudados. A Saúde Ocupacional, em que a admissão é só ao efetivo, apesar de apresentar desempenho similar tem menor influência na Produção em relação aos três serviços com mais estabilidade.
2. A evolução das admissões aos Serviços Clínicos e a Produção da USGMR, Centro Clínico, variou antes e depois do impacto da pandemia Covid-19, formando dois grupos distintos, 2018/2019 e 2020/2021/2022, com uma elevada consistência. Em anos pandémicos, identifiquei acréscimo de Produção nos Serviços menos estáveis e influentes, como a Neurologia, a Pneumologia e a Psicologia. É possível observar decréscimo de Produção em anos de pandemia Covid-19 na Saúde Ocupacional, provavelmente devido às políticas e regras de restrição impostas pela DGS ou por alocação de Recursos Humanos para outros serviços prioritários. Percebeu-se com a pandemia que os recursos humanos são escassos, sendo necessário que as instituições agilizem a resposta às necessidades dos utentes (Rodrigues, 2022). Segundo Ramos (2022), todos os sistemas de saúde se adaptaram e geriram a incerteza, a ansiedade e as dúvidas durante a pandemia, ou como refere Calixto (2006), em que existe uma adaptação da Saúde Militar a novos cenários de riscos e ameaças para a segurança e paz.
3. No âmbito da Saúde Ocupacional e segundo a Lei nº 7/2009 de 12 de fevereiro do Código do Trabalho, as Instituições devem assegurar a vigilância e promover as condições de segurança e de saúde no trabalho. De acordo com a legislação em vigor para a Segurança e Saúde no Trabalho e o Estatuto dos Militares, a Saúde

Ocupacional da USGMR, Centro Clínico, promove a vigilância da saúde do seu efetivo com vista à deteção precoce e prevenção de doenças ou lesões, contribuindo para a prontidão da componente operacional, como também faz referência Bricknell et al. (2000) em que a Unidade de Saúde Militar do Reino Unido assegura um serviço de cuidados primários e de saúde ocupacional ao efetivo de modo a assegurar a aptidão dos militares, utilizando a cultura de gestão das forças armadas e uma projeção organizacional para o futuro. A Saúde Ocupacional da USGMR deve promover ações de formação, educação e informação para promoção da melhoria da segurança e da saúde no trabalho de forma a criar cultura de prevenção, temática também referenciada por Afonso e Gomes (2009). A promoção de saúde assegura alteração no comportamento dos indivíduos, reduzindo os riscos psicossociais, prevenção do suicídio, promoção do estilo de vida saudável, redução do tabagismo e do álcool e melhoria da qualidade do trabalho (Bricknell et al., 2000). Ainda no âmbito da melhoria de gestão de saúde ao efetivo, será importante aumentar a capacidade de resposta de vigilância da saúde dos efetivos, alocando recursos humanos a Serviços Clínicos que se encontrem inoperacionais, a Unidades militares que tenham efetivo com formação em saúde ou através da contratualização de profissionais qualificados para o ato. Sendo atribuído ao Serviço de Saúde uma verba do OE conforme as necessidades da Unidade de Saúde da GMR, Centro Clínico, o financiamento terá de acompanhar a evolução das necessidades de saúde permitindo captação de recursos (Mestre, 2022). Tal como o SNS é financiado pelo OE, subsistemas públicos, privados e seguros privados, o subsistema da GMR (SADGMR) poderia contribuir com uma dotação para o sistema de saúde militar, muito equiparado ao financiamento do Serviço de Saúde Militar Francês referido por Calixto (2006), acrescentando valor e ganhos em saúde do seu efetivo. De acordo com o Estatuto dos Militares da GMR, podemos viabilizar a criação do Livrete de Saúde Militar, conforme previsto no artigo 169.º do Decreto-Lei nº 30/2017 de 22 de março, em que todos os dados relativos às ações e medidas efetuadas no âmbito da Saúde Ocupacional devem ser registados no livrete de saúde, com acesso restrito ao responsável pela medicina preventiva e ao militar. Outra medida importante para a gestão dos utentes seria a criação de uma Plataforma para o Serviço de Medicina Preventiva, que sinalize os efetivos que recorram à Saúde Ocupacional mais do que uma vez no espaço temporal inferior a 6 meses ou que seja necessário a

realização de rastreamento periódico. Este modelo de plataforma é utilizado no Sistema Militar dos Estados Unidos da América, que serve de ajuda para melhorar o desempenho de saúde militar (Ivany et al., 2019).

4. Do diagnóstico realizado com esta investigação, constatei que a Saúde Ocupacional é menos influente na Produção Clínica da USGMR em relação aos três serviços com maior estabilidade e influência, sendo necessário estratégias de intervenção, tais como:

- Captação de financiamento para a USGMR, Centro Clínico;
- Reorganização do Serviço de Medicina Preventiva da USGMR;
- Aumentar a capacidade de atendimento ao efetivo da GMR;
- Alocação de recursos humanos especializados, tanto internos como externos à USGMR;
- Implementação de um sistema informático de controle e sinalização, Plataforma de Dados de Saúde Ocupacional, que assegure a vigilância, prevenção e promoção das condições de segurança e de saúde no trabalho na USGMR;
- Criação e implementação do Livrete de Saúde Militar, conforme previsto no Estatuto dos Militares da GMR;
- Aumentar ações de formação na área da Saúde Ocupacional.

5. O método STATIS mostrou-se adequado para compreender a problemática em análise, representando as realidades dos onze serviços clínicos e da Produção Clínica da USGMR, Centro Clínico, salientando as influências/discrepâncias entre eles. Dadas as evidências da investigação, torna-se importante elencar um conjunto de orientações como transferência de conhecimento, transformando-as numa ferramenta de suporte à tomada de decisão para criação de Valor em Saúde (*vide* Tabela 5.1).

Tabela 5.1: Transferência de Conhecimento

<b>CONTRIBUIÇÃO CLÍNICA</b>	<b>SERVIÇOS CLÍNICOS</b>	<b>ORIENTAÇÕES PARA AÇÕES DE GESTÃO</b>
Desempenho de maior influência e mais estável (Padrão 1)	MGF Oftalmologia Otorrinolaringologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Alocação de RH especializados, internos ou externos</li> <li>* Aumentar capacidade de resposta ao efetivo da GNR</li> <li>* Análise e melhoria do modelo de Teleconsultas em MGF</li> <li>* Captação de financiamento para melhoria dos cuidados de saúde</li> </ul>
Desempenho similar (Padrão 2)	<b>Saúde Ocupacional (MP/MT)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Reorganização do Serviço de MP da USGMR, Centro Clínico</li> <li>* Alocação de RH especializados</li> <li>* Aumentar capacidade de atendimentos ao efetivo da GNR</li> <li>* Implementar sistema informático de monitorização de resposta ao efetivo</li> <li>* Implementação do Livrete de Saúde Militar</li> <li>* Aumentar as ações de formação na área de SO</li> <li>* Captação de financiamento para melhoria da prevenção, proteção e promoção da saúde do efetivo</li> </ul>
	Análises Clínicas Cardiologia Dermatologia Imagiologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Alocação de RH especializados, internos ou externos</li> <li>* Aumentar capacidade de resposta ao efetivo da GNR</li> <li>* Análise e melhoria do modelo de Teleconsultas em Cardiologia e Dermatologia</li> <li>* Captação de financiamento para melhoria dos cuidados de saúde</li> </ul>
Desempenho de menor influência e menos estável (Padrão 3)	Neurologia Pneumologia Psicologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Alocação de RH especializados, internos ou externos</li> <li>* Aumentar capacidade de resposta ao efetivo da GNR</li> <li>* Análise e melhoria do modelo de Teleconsultas em Psicologia</li> <li>* Análise e melhoria do modelo de apoio psicológico ao efetivo</li> <li>* Captação de financiamento para melhoria dos cuidados de saúde</li> </ul>

Fonte: Elaboração Própria

## **5.2 Limitações**

Não obstante o presente trabalho ser um dos primeiros estudos com recurso à metodologia STATIS para o período de 2018-2022 sobre a saúde militar da Guarda Nacional Republicana, foram detetadas algumas limitações, designadamente:

- Acesso limitado aos Dados de alguns Serviços Clínicos da USGNR;
- Escassa literatura ou investigações existentes sobre a saúde militar da GNR.

## **5.3 Sugestões**

A partir dos resultados obtidos e as ilações decorrentes com esta investigação para a realidade da USGNR, Centro Clínico, sugere-se:

- Realização de futuras investigações extrapolando a outras Unidades de Saúde Militares;
- Utilização de variáveis financeiras em futuras investigações.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Abdi, H. (2007a). Encyclopedia of Measurement and Statistics, *RV Coefficient and Congruence Coefficient*, pp. 1–10.
- Abdi, H. (2007b). Encyclopedia of Measurement and Statistics, *Singular Value Decomposition (SVD) and Generalized Singular Value Decomposition (GSVD)*, pp. 1–10.
- ACT-Autoridade para as Condições do Trabalho (2012). Estudo de Investigação Aplicada – A Segurança e Saúde no Trabalho no Canal Horeca. *Associação da Hotelaria, Restauração e Similares de Portugal-AHRESP*, pp. 23-24.
- ACT-Autoridade para as Condições de Trabalho (2020). *Plano de Atividades*, Lisboa.
- Afonso, J., & Gomes, A. (2009). Stress Ocupacional em Profissionais de Segurança Pública: Um Estudo com Militares da Guarda Nacional Republicana. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 22(2), 294-303.
- Bernardino, M. (2022). *Gestão em Saúde: Organização Interna dos Serviços*. Coimbra: Edições Almedina.
- Bono, F., & Giacomarra, M. (2016). The photovoltaic growth in the European Union requires stronger RES support. *Journal of Policy Modeling*, 38(2), 324–339.
- Borges, A., & Baptista, S. (2016). *Convento-Hospital de S. João de Deus – Centro Clínico da GNR História, Arquitetura e Arte*. Lisboa: Guarda Nacional Republicana-Editorial Palavras Tácteis.
- Boumaza, R., Yousfi, S., & Demotes-Mainard, S. (2015). Communications in Statistics - Theory and Methods, *Interpreting the Principal Component Analysis of Multivariate Density Functions*, 44(16), 3321-3339.
- Bouroche, J. M. (1975). *Analyse des données ternaires: la double Analyse en Composantes Principales*. Thèse de 3e cycle, Université de Paris.
- Bryman, A. (2012). *Social Research Methods*, 4th Edition. New York: Oxford University Press.
- Bricknell, M.C.M., Jefferson, T.O., Black, C., & Cornwell, T. (2000). The development of health policy for the Army. *Occup. Med.*, 50(1), 33-38.
- Calixto, M. M. P. (2006). *Integração dos Hospitais Militares*. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.
- Canas, M. A. (2022). Recursos Humanos da Saúde – A Gestão Diária Num Sistema Pouco Flexível. In Francisco Ventura Ramos (Coord.). *Ação em Políticas de Saúde* (pp.179-189). Coimbra: Edições Almedina.
- Carrol, J., & Chang, J. (1970). Analysis of Individual Differences in Multidimensional Scaling Via an n-Way Generalization of Eckart-Young Decomposition. *Psychometrika*, 35, 283-319.
- Dietsch, D., & Khemiri, R. (2017). Impact of the Use of Knowledge Obtained Through Informal Exchanges on the Performance of Innovation Projects: for the Enrichment of Inbound Open Innovation Practices. *International Journal of Innovation Management*, 22(6), 1-35. Disponível em <https://ideas.repec.org/a/wsi/ijimxx/v22y2018i06ns1363919618500457.html>.

- Direção-Geral da Saúde (2018). *Programa Nacional de Saúde Ocupacional-Extensão 2018/2020*, Lisboa, Ministério da Saúde, disponível em: [https://www.arsalgarve.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/2/2018/12/PNSO\\_2018\\_2020.pdf](https://www.arsalgarve.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/2/2018/12/PNSO_2018_2020.pdf).
- Direção-Geral da Saúde (2022). *Programa Nacional de Saúde Ocupacional*, Lisboa, disponível em: <https://www.dgs.pt/pns-e-programas/programas-de-saude/saude-ocupacional.aspx>.
- Escoufier, Y. (1973). Le Traitement des Variables Vectorielle. *Biometrics*, 29(4), 751-760.
- Escoufier, B., & Pagès, J. (1985). Mise en Oeuvre de l'AFM pour les Tableaux Numériques, Qualitatifs ou Mixtes. *Publication Interne de l'IRISA*, 429.
- Feki-Sahnoun, W., Hamza, A., Béjaoui, B., Mahfoudi, M., Rebai, A., & Bel Hassen, M. (2018). Multi-table approach to assess the biogeography of phytoplankton: ecological and management implications. *Hydrobiologia*, 815(1), 229–251.
- Ferraris, A., Santoro, G., & Dezi, L. (2017). How MNC's subsidiaries may improve their innovative performance? The role of external sources and knowledge management capabilities. *Journal of Knowledge Management*, 21(3), 540-552. Disponível em <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JKM-09-2016-0411/full/html>.
- Guarda Nacional Republicana (2019a). *Estratégia da Guarda 2020-Uma Estratégia de Futuro*, Lisboa: Ministério da Administração Interna.
- Guarda Nacional Republicana (2019b). *Estratégia da Guarda 2025-Uma Estratégia Centrada nas Pessoas*. Lisboa: Ministério da Administração Interna.
- Guarda Nacional Republicana (2021). *Plano de Atividades 2022*. Lisboa: Ministério da Administração Interna.
- Ivany, C. G., Bickel, K. W., Rangel, T., Sarver, J., Dinkel-Holzer, J., Sarmiento, D. M., & Hoge, C. W. (2019). Impact of a Service Line Management Model on Behavioral Health Care in the Military Health System. *Psychiatric Services, Culture & Mental Health Services*, 70(6), 522-525.
- Jaffrenou, P. A. (1978). *Sur l'analyse des familles finies de variables vectorielles. Bases algébriques et application à la description statistique*. Thèse de 3<sup>o</sup> cycle, Sciences et Technique du Languedoc, Montpellier-II, Montpellier.
- Josse, J., Pagès, J., & Husson, F. (2008). Testing the significance of the RV coefficient. *Comput. Stat. Data Anal.*, 53, 82–91.
- Kherif, F., Poline, J. B., Mériaux, S., Benali, H., Flandin, G., & Brett, M. (2003). Group analysis in functional neuroimaging: Selecting subjects using similarity measures. *NeuroImage*, 20(4), 2197– 2208.
- Klie, S., Osorio, S., Tohge, T., Drincovich, M. F., Fait, A., Giovannoni, J. J., Fernie A. R., & Nikoloski, Z. (2014). Conserved Changes in the Dynamics of Metabolic Processes during Fruit Development and Ripening across Species. *Plant Physiology*, 164, 55–68.
- Lancaster, P., & Tismenestsky, M. (1985). *The Theory of Matrices*. Academic Press, Orlando.

- Lavit, C. (1988). *Analyse Conjointe de Tableaux Quantitatifs. Collection Méthodes + Programmes*, 78-109.
- Lavit, C., Escoufier, Y., Sabatier, R., & Traissac, P. (1994). The ACT (STATIS Method). *Computational Statistics and Data Analysis*, 18(1), 97-119.
- L'Hermier des Plantes (1976). *Structuration des Tableaux à Trois Indices de la Statistique*. Thèse de troisième cycle. Université de Montpellier.
- OCDE (2021). *Estado da Saúde na EU – Portugal, Perfil de Saúde no País 2021*, Portugal, disponível em: <https://www.oecd.org/health/portugal-perfil-de-saude-do-pais-2021-766c3111-pt.htm>.
- Lourenço, A. (2022). Os Hospitais Públicos e a Gestão Hospitalar – Confiança e Desconfiança. In Francisco Ventura Ramos (Coord.). *Ação em Políticas de Saúde* (pp.77-91). Coimbra: Edições Almedina.
- Mestre, R. (2022). Financiamento Hospitalar – Uma Alavanca Para Gerar Resultados em Saúde. In Francisco Ventura Ramos (Coord.). *Ação em Políticas de Saúde* (pp.139-161). Coimbra: Edições Almedina.
- Ramos, F. V. (2022). *Ação em Políticas de Saúde* (pp.31-47). Coimbra: Edições Almedina.
- Ribeiro, L. M. (2017). *A Administração dos Recursos Humanos Afetos à Saúde Militar: Novos Desafios para uma Gestão Global*. Lisboa: Instituto Universitário Militar. Departamento de Estudos Pós-Graduados.
- Rivadeneira, F. J., Figueiredo, A. M., Figueiredo, F. O., Carvajal, S. M., & Rivadeneira, R. A. (2016). *Holos, Analysis of Well-Being in OECD Countries Through Statis Methodology*, 7, 335-351.
- Robert, P., & Escoufier Y. (1976). A Unifying Tool for Linear Multivariate Statistical Methods: The RVCoefficient. *Applied Statistics*, 25, 257-265.
- Rodrigues, A. (2014). *Projeto Individual Higiene e Segurança no Trabalho*. Setúbal: Instituto Politécnico Setúbal.
- Rodrigues, J. (2022). A Reforma dos Cuidados de Saúde Primários. Onde estamos? In Francisco Ventura Ramos (Coord.). *Ação em Políticas de Saúde* (pp.111-122). Coimbra: Edições Almedina.
- Rundle, M. M., Coch, D., Connolly, A. C., & Granger, R. H. (2018). Dissociating frequency and animacy effects in visual word processing: An fMRI study. *Brain and Language*, 183, 54–63.
- Santana, E.T. (2009). *Modelo Conceptual para a implementação de um serviço de medicina do trabalho (SMT) nas Forças Armadas*. Lisboa: Instituto de Estudos Superiores Militares.
- Shinkareva, S. V., Mason, R. A., Malave, V. L., Wang, W., Mitchell, T. M., & Just, M. A. (2008). Using fMRI brain activation to identify cognitive states associated with perception of tools and dwellings. *PLoS ONE*, 3(1), 1–9.
- Shinkareva, S. V., Ombao, H. C., Sutton, B. P., Mohanty, A., & Miller, G. A. (2006). Classification of functional brain images with a spatio-temporal dissimilarity map. *NeuroImage*, 33(1), 63–71.

- Shinkareva, S. V., Wang, J., Kim, J., Facciani, M. J., Baucom, L. B., & Wedell, D. H. (2014). Representations of modality-specific affective processing for visual and auditory stimuli derived from functional magnetic resonance imaging data. *Human Brain Mapping, 35*(7), 3558–3568.
- Soares, A. (2019). *O Suicídio na Guarda Nacional Republicana*. Projeto de Graduação. Porto: Universidade Fernando Pessoa.
- Sousa, P. (2009). O Sistema de Saúde em Portugal: Realizações e Desafios. *Acta Paul Enferm. 22*, 884-894.

**Legislação:**

- Circular nº1/DRF/21 de 1 de junho – Regras e Procedimentos Orçamentais a Respeitar pelas UCO.
- Decreto-Lei nº 30/2017, de 22 de março – Estatuto dos Militares da GNR.
- Decreto Regulamentar nº19/2008 de 27 de novembro.
- Despacho nº 209/22, de 14 de junho - Regulamento do Serviço de Saúde da GNR.
- Despacho nº 237/22, de 26 de julho - Orgânica da GNR.
- Diário da República nº 21 de 25 de janeiro de 1967, Decretos-Lei nº 47511 e 47512.
- Diário da República nº 31/2019, de 13 de fevereiro, Resolução de Conselho de Ministros nº 28/2019.
- Diário da República nº 64/2008 de 1 de abril - Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho para o período de 2007-2012.
- Lei nº 7/2009, Artigo 284.º, de 12 de fevereiro - Código de Trabalho.
- Lei nº 27/2002 de 8 novembro.
- Lei nº 48/90 de 24 de agosto – Lei de Bases da Saúde.
- Lei Orgânica nº 63/2007 de 6 de novembro - Lei Orgânica da GNR.
- Lei nº 95/2019, de 4 de setembro - Lei de Bases da Saúde.
- Lei nº 102/2009, Artigo 5.º, 79.º e 108.º, de 10 de setembro - Regime Jurídico da Promoção e Saúde no Trabalho.
- Resolução do Parlamento Europeu, de janeiro de 2008 – Estratégia comunitária 2007/2012 para saúde e segurança no trabalho.

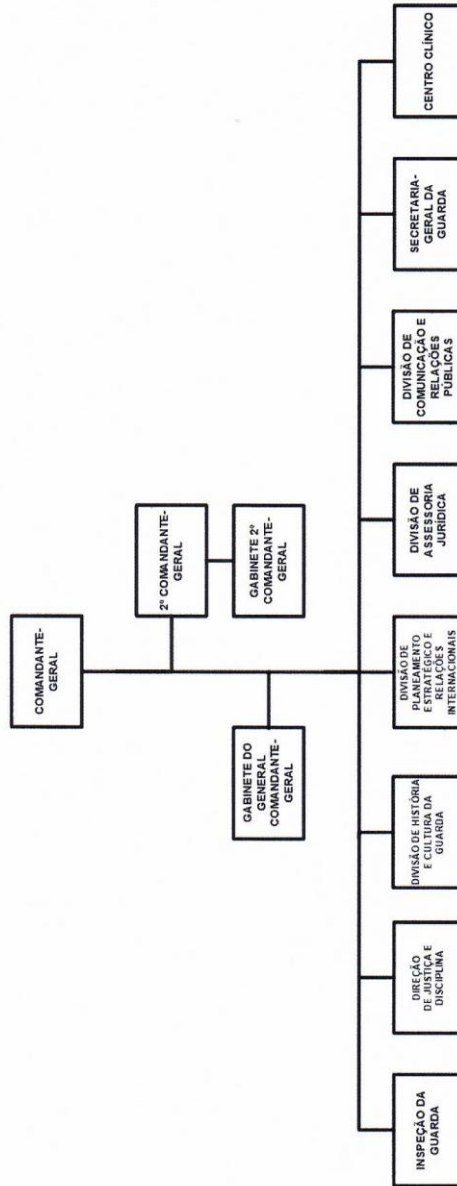
## **ANEXOS**



S. R.  
MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA  
**GUARDA NACIONAL REPUBLICANA**  
COMANDO DA GUARDA  
GABINETE DO COMANDANTE-GERAL



ANEXO A (ao Despacho N.º 237/92-OG) – Estrutura do Comando da Guarda



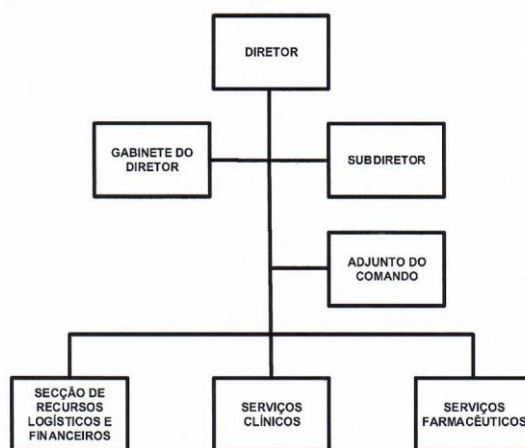


S.  R.

MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA  
**GUARDA NACIONAL REPUBLICANA**

COMANDO DA GUARDA  
GABINETE DO COMANDANTE-GERAL

ANEXO K (ao Despacho N.º 237/22-OG) – Estrutura do Centro Clínico



Fonte: Guarda Nacional Republicana