

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA

ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA SAÚDE DE LISBOA

**O PAPEL DOS DETERMINANTES INDIVIDUAIS EM BOMBEIROS NA  
MANUTENÇÃO DAS MEDIDAS DE PREVENÇÃO NÃO-FARMACOLÓGICAS NA  
ERA COVID-19.**

Maria da Luz Carvalho Rodrigues

ORIENTADORAS:

Doutora Marina Alexandra de Almeida-Silva – Escola Superior de Tecnologia da  
Saúde de Lisboa - ESTeSL;

Doutora Maria da Graça Massano de Amorim de Mavigne Andrade – Escola Superior  
de Tecnologia da Saúde de Lisboa - ESTeSL.

**Mestrado em Segurança e Higiene no Trabalho**

**Lisboa, 2022**

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA  
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA SAÚDE DE LISBOA

**O PAPEL DOS DETERMINANTES INDIVIDUAIS EM BOMBEIROS NA  
MANUTENÇÃO DAS MEDIDAS DE PREVENÇÃO NÃO-FARMACOLÓGICAS NA  
ERA COVID-19.**

Maria da Luz Carvalho Rodrigues

**ORIENTADORAS:**

Doutora Marina Alexandra de Almeida-Silva – Escola Superior de Tecnologia da  
Saúde de Lisboa - ESTeSL;

Doutora Maria da Graça Massano de Amorim de Mavigne Andrade – Escola Superior  
de Tecnologia da Saúde de Lisboa - ESTeSL.

**JÚRI:**

Presidente: Doutora Carla Sofia Costa Viegas – Escola Superior de Tecnologia da  
Saúde de Lisboa – ESTeSL;

Arguente: Especialista Tiago Miguel Ferreira Dias – Energias de Portugal – EDP.

**Mestrado em Segurança e Higiene no Trabalho**

(esta versão inclui as críticas e sugestões feitas pelo júri)

**Lisboa, 2022**

## Agradecimentos

---

A realização desta dissertação de mestrado contou com importantes apoios e incentivos sem os quais não se teria tornado realidade e aos quais estarei eternamente grata.

Às minhas orientadoras, Professoras Doutoras Marina Almeida-Silva e Maria da Graça Andrade, pela sua orientação, total apoio, disponibilidade, pelo saber que transmitiram, pelas opiniões e críticas, total colaboração no solucionar de dúvidas e problemas que foram surgindo ao longo da realização deste trabalho e por todas as palavras de incentivo.

Ao Projeto I&DICA- IPL/2021/Vaccin2you\_CE-ESTeSL (Almeida-Silva, et al., 2022), que apoiou o desenvolvimento deste trabalho, permitindo a utilização de um seu inquérito para a recolha de dados. Para este inquérito do Projeto I&DICA- IPL/2021/Vaccin2you\_CE-ESTeSL, foram previamente efetivados uma revisão de literatura e um estudo qualitativo preliminar que deu origem às perguntas do inquérito.

Aos Comandantes dos Bombeiros Voluntários que me permitiram e facilitaram o acesso aos seus corpos de bombeiros, o Comandante Mário Conde da Amadora, Comandante Luís Martins de Camarate e Comandante Hugo Neves de Queluz.

Ao Adjunto de Comando Rui Rã dos Bombeiros Voluntários da Amadora, que agilizou e acompanhou a minha receção naquele corpo de bombeiros.

À minha amiga Nilza Gonçalves, entre outros que não menciono o nome, mas que sabem quem são, amigos que estiveram ao meu lado durante esta fase, pelo companheirismo, força e apoio em certos momentos difíceis.

Por último, tendo consciência que sozinha nada disto teria sido possível, dirijo um agradecimento especial aos meus pais, irmã e sobrinhos, pelo seu apoio incondicional, incentivo, amizade e total ajuda na superação dos obstáculos que ao longo desta caminhada foram surgindo. A eles dedico esta trabalho!

Devido à rápida e forte propagação do vírus SARS-CoV-2, foi necessário adotar medidas de controlo não-farmacológicas para evitar o contágio, tais como o uso de máscaras e o distanciamento social. A adesão a tais medidas é fundamental, dado que atualmente, o número de novos casos de infeções continua a ser elevado, apesar da maioria da população mundial já ter sido vacinada. Os bombeiros, enquanto agentes da Proteção Civil, têm um contacto muito próximo com a sociedade, lidando assim com bastantes pessoas, muitas delas fragilizadas do ponto de vista de saúde, pelo que é pertinente a manutenção destas medidas de prevenção. O propósito deste estudo foi identificar, através de um inquérito, quais os fatores relacionados com a adesão ao uso de máscara e distanciamento social mais relevantes, na população dos bombeiros voluntários da Grande Lisboa, da adesão ao uso de máscaras e ao distanciamento social para a prevenção de contágios por SARS-CoV-2.

Para a realização deste estudo, foram recrutados bombeiros voluntários, através das corporações de bombeiros da Amadora, Camarate e Queluz.

Sessenta e seis bombeiros voluntários participaram no inquérito, a maioria eram homens e a média de idade era de 34 anos de idade. Atualmente, a permanência ao recurso à máscara no exercício das funções é moderada, enquanto a frequência na aplicação do distanciamento social no exercício das funções é baixa. Os principais motivos para a adesão ao uso de máscara e distanciamento social foram a possibilidade de desempenhar funções de Bombeiro Voluntário e a proteção de familiares de risco.

Os resultados obtidos poderão contribuir para servir de base a possíveis estratégias e/ou ações de sensibilização direcionadas aos bombeiros voluntários, realçando a importância da manutenção das medidas de prevenção não-farmacológicas e assim poder evitar contágios, independentemente do desenvolvimento da doença COVID-19.

**Palavras-chave:** SARS-CoV-2, COVID-19, medidas de prevenção, determinantes, bombeiros.

Due to the rapid and severe spread of the SARS-CoV-2 virus, the adoption of non-pharmacological control measures to prevent infection, such as the use of masks and social distancing, have been necessary. The adherence to such measures is fundamental, since nowadays, the number of new cases of infection remains high, even though the majority of the world's population has already been vaccinated. Firefighters, as Civil Protection agents, have very close contact with society, dealing with many people, mainly fragile from a health point of view, so the maintenance of these prevention measures is pertinent. The purpose of this study was to identify which factors related to the adherence to the use of mask and social distancing are more relevant, through a survey, of adherence to the use of masks and social distancing for the prevention of infection by SARS-CoV-2, in the population of volunteer firefighters in Greater Lisbon.

For this study, volunteer firefighters were recruited from the fire stations of Amadora, Camarate and Queluz.

Sixty-six volunteer firefighters participated in the survey, most were male, and the average age was 34 years old. Actually, the permanence of the use of a mask during the exercise of functions is moderate, while the frequency of the use of social distancing during the exercise of functions is low. The main reasons for adhering to the use of mask and social distancing were the possibility to perform the functions of a Volunteer Firefighter and the protection of family members at risk.

The results obtained may contribute to serving as a basis for possible strategies and/or awareness-raising actions directed to volunteer firefighters, emphasizing the importance of maintaining non-pharmacological preventive measures and thus being able to avoid contagions, regardless of the development of the COVID-19 disease.

**Keywords:** SARS-CoV-2, COVID-19, prevention measures, determinants, firefighters.

Agradecimentos .....	III
Resumo.....	IV
Abstract .....	V
Índice de figuras .....	VIII
Índice de tabelas .....	IX
Lista de abreviaturas .....	XI
1. Introdução .....	- 1 -
1.1. Enquadramento.....	- 1 -
1.2. A patogénese da COVID-19 .....	- 2 -
1.3. Transmissão entre humanos .....	- 3 -
1.4. Características clínicas e patológicas da COVID-19 .....	- 3 -
1.5. Medidas de prevenção .....	- 4 -
1.6. Determinantes dos comportamentos preventivos do contágio por SARS-CoV-2. - 5 -	
1.6.1. Variáveis cognitivas da adesão aos comportamentos preventivos para o contágio por SARS-CoV-2 .....	- 6 -
1.6.1.1. O modelo de crenças em saúde ( <i>Health Belief Model</i> ) .....	- 6 -
1.6.2. Determinantes sociodemográficos da adesão aos comportamentos preventivos para o contágio por SARS-CoV-2 .....	- 8 -
1.7. Objetivo principal .....	- 9 -
1.7.1. Objetivos específicos.....	- 9 -
2. Metodologia .....	- 11 -
2.1. Caracterização e contextualização do estudo.....	- 11 -
2.2. População alvo e estratégia de amostragem .....	- 11 -
2.3. Instrumento de recolha de dados .....	- 12 -
2.4. Variáveis .....	- 13 -
2.5. Tratamento e análise estatística dos dados.....	- 13 -
2.6. Considerações éticas e legais .....	- 13 -
2.7. Privacidade e Confidencialidade .....	- 14 -
3. Resultados .....	- 15 -
3.1. Caracterização da amostra.....	- 15 -
3.1.1. Características sociodemográficas .....	- 15 -
3.1.1.1. Sexo .....	- 15 -

3.1.1.2.	Idade.....	- 15 -
3.1.1.3.	Habilitações literárias.....	- 17 -
3.1.1.4.	Situação profissional além de Bombeiro voluntário .....	- 18 -
3.1.2.	Variável dependente – Comportamento de utilização de máscara e distanciamento social -	18 -
3.2.	Motivos para a adesão ao uso de máscara e distanciamento social .....	- 19 -
3.3.	Variáveis cognitivas .....	- 21 -
3.3.1.	Gravidade .....	- 21 -
3.3.2.	Vulnerabilidade .....	- 21 -
3.3.3.	Perceção dos fatores de risco e controlo .....	- 23 -
3.4.	Fontes de informação que influenciaram a decisão da adesão aos comportamentos de prevenção.....	- 25 -
3.5.	Relação do comportamento de utilização de máscara e distanciamento social com as variáveis em estudo .....	- 26 -
3.5.1.	Relação das Variáveis cognitivas com os comportamentos preventivos.....	- 26 -
3.5.2.	Relação das variáveis sociodemográficas com os comportamentos preventivos -	28 -
3.5.2.1.	Uso da máscara cirúrgica aquando do desempenho das funções de bombeiro voluntário -	28 -
3.5.2.2.	Aplicação do distanciamento social aquando do desempenho das funções de bombeiro voluntário e quando a função o permite.....	- 30 -
4.	Discussão.....	- 32 -
4.1.	Limitações do estudo .....	- 35 -
5.	Conclusão .....	- 37 -
6.	Referências bibliográficas .....	- 39 -
7.	Apêndices .....	- 43 -
7.1.	Inquérito para avaliação dos determinantes psicológicos e sociais à adesão ao uso da máscara e distanciamento social .....	- 43 -
7.2.	Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para Participação em Investigação .-	50 -
7.3.	Guião para os grupos focais – Guião de perguntas de partida do projeto de investigação de suporte ao inquérito .....	- 53 -

## Índice de figuras

---

Figura 1-1 – Fluxograma do modelo Health Belief Model, adaptado de (Tan, et al., 2021).....	- 8 -
Figura 3-1– Gráfico Boxplot da distribuição sociodemográfica por idade.....	- 16 -

Tabela 1 – Classificação de doentes COVID-19 com base nas características clínicas e de investigação laboratorial, adaptado de (Yuki, Fujiogi, & Koutsogiannaki, 2020) ....	4 -
Tabela 2 – Características sociodemográficas – Distribuição por sexo.....	15 -
Tabela 3 – Características sociodemográficas – Distribuição por idade .....	16 -
Tabela 4 – Características sociodemográficas – Distribuição por idade em classes.....	17 -
Tabela 5- Características sociodemográficas – Distribuição por habilitações literárias .....	17 -
Tabela 6 – Características sociodemográficas – Situação profissional além de Bombeiro voluntário .....	18 -
Tabela 7 – Pergunta 10: No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência usa máscara cirúrgica atualmente? ...	19 -
Tabela 8 – Pergunta 11: No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência aplica o distanciamento social atualmente? .....	19 -
Tabela 9 – Pergunta 12: Em que medida cada um dos motivos para a adesão ao uso de máscara e distanciamento social se aplica a si .....	20 -
Tabela 10 – Pergunta 6: Em relação à gravidade da COVID-19 .....	21 -
Tabela 11 – Pergunta 7: O risco de ter uma forma grave (ficar muito doente com sintomas graves da doença COVID-19.....	22 -
Tabela 12 – Pergunta 8: Quanto aos efeitos (consequências) físicos/fisiológicos, a COVID-19-	22 -
Tabela 13 – Pergunta 9: Quanto aos efeitos (consequências) psicológicos e sociais, a COVID-19-	23 -
Tabela 14 – Pergunta 14: O risco de ser infetado com SARS-CoV-2 (isto é, de contrair a doença COVID-19).....	24 -
Tabela 15 – Pergunta 13: Para a minha tomada de decisão relativamente à utilização de máscara e distanciamento social, utilizei como fontes de informação .....	25 -
Tabela 16 – Estudo da relação entre a perceção de gravidade da COVID-19 e o uso de máscara e aplicação de distanciamento social: Resultados do coeficiente de correlação de Spearman-	26 -
Tabela 17 – Estudo da relação entre a fadiga física enquanto um efeito físico/fisiológico da COVID-19 e o uso de máscara e aplicação de distanciamento social: Resultados do coeficiente de correlação de Spearman .....	27 -
Tabela 18 – Estudo da relação entre estados depressivos enquanto efeitos psicológicos/sociais da COVID-19 e o uso de máscara e aplicação de distanciamento social: Resultados do coeficiente de correlação de Spearman.....	27 -
Tabela 19 – Estudo da relação entre a perceção de risco da COVID-19 e o uso de máscara e aplicação de distanciamento social: Resultados do coeficiente de correlação de Spearman -	28 -
Tabela 20 – Distribuição cruzada entre a associação do uso da máscara cirúrgica no desempenho das funções de bombeiro voluntário com o sexo e estudo dessa associação: Resultado do Teste qui-quadrado por simulação de Monte Carlo .....	29 -
Tabela 21 – Distribuição cruzada entre a associação do uso da máscara cirúrgica no desempenho das funções de bombeiro voluntário com a idade por classes e estudo dessa associação: Resultado do Teste qui-quadrado por simulação de Monte Carlo.....	29 -

Tabela 22 – Distribuição cruzada entre a associação da aplicação do distanciamento social no desempenho das funções de bombeiro voluntário, quando a função o permite com o sexo e estudo dessa associação: Resultado do Teste qui-quadrado por simulação de Monte Carlo - 30 -

Tabela 23 – Distribuição cruzada entre a associação da aplicação do distanciamento social no desempenho das funções de bombeiro voluntário, quando a função o permite com a idade por classes e estudo dessa associação: Resultado do Teste qui-quadrado por simulação de Monte Carlo ..... - 31 -

ACE2 – *Angiotensin-converting Enzyme 2*

ANEPC – Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil

COVID-19 – *Coronavirus Disease 2019*

DGS – Direção Geral da Saúde

DMVs - *Double-membrane vesicles*

ESTeSL – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa

HBM - *Health Belief Model*

INSA – Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge

OMS - Organização Mundial de Saúde

OPP - Ordem dos Psicólogos Portugueses

RBD - *Receptor-Binding Domain*

RNA – *Ribonucleic Acid*

SARS-CoV-2 - *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2*

SpO2 – Saturação periférica de oxigénio

TAC – Tomografia Axial Computarizada

TMPRSS2 - *Transmembrane Serine Protease 2)*

## 1. Introdução

---

O *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2*, vulgo SARS-CoV-2, vírus da família *Coronaviridae*, foi descoberto em 2019, sendo responsável pela situação pandémica vivida pela doença *Coronavirus Disease 2019*, também conhecida por COVID-19 (Zheng, 2020).

A 11 de março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou a infeção por COVID-19 como uma doença pandémica (World Health Organization, 2020).

Foram comunicados os primeiros casos em dezembro de 2019 na província chinesa de Wuhan. Até junho de 2020, a OMS tinha anunciado 162 milhões de casos confirmados de infeção por SARS-CoV-2 em todo o mundo e relatado cerca de 3.3 milhões de mortes em 16 de maio de 2021 (Graham, Khaja, Caban-Martinez, & Smith, 2021).

### 1.1. Enquadramento

Devido à rápida e forte propagação do vírus entre países, foi necessário adotar medidas de controlo não-farmacológicas para evitar o contágio, tais como o uso de máscaras e o distanciamento social (WHO, 2020b).

Vários países têm enfrentado dificuldades na adesão da população a tais medidas. Dado que atualmente o número de novos casos de infeções continua a ser elevado, apesar da maioria da população mundial já ter recebido a vacina, é pertinente manter medidas de prevenção não-farmacológicas para evitar contágios. Os bombeiros, enquanto agentes da Proteção Civil, são membros que para além da função de combate a incêndios florestais, urbanos ou industriais, as suas funções alargam-se para quase todas as áreas da Proteção Civil, nomeadamente para resgate de vítimas de acidentes de diversas causas, como também promoção do socorro de emergência médica e pré-hospitalar. Desta forma, os bombeiros lidam com bastantes pessoas, muitas delas fragilizadas do ponto de vista de saúde, pelo que continua a ser pertinente a manutenção de medidas de prevenção, nomeadamente o uso de máscara e o distanciamento social em espaços fechados, independentemente do desenvolvimento da doença COVID-19. Há estudos que abordam o papel de alguns determinantes individuais que influenciam a adesão aos comportamentos de utilização de máscaras e a utilização do distanciamento social (Mallinas, Maner, & Plant, 2021).

Vários modelos teóricos apontam que as crenças individuais podem ser determinantes à adesão de comportamentos preventivos, nomeadamente o modelo em crenças de saúde, também conhecido por *Health Belief Model* [ (Rosenstock & Irwin, Health Belief Model, 2000); (Rosenstock, 1974)] e o modelo da Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1991).

Alguns estudos têm mostrado evidência que atitudes e crenças relativas ao medo, empatia (Pfattheicher, Nockur, Böhm, Sassenrath, & Petersen, 2020) (McAuliffe, Carter, Berhane, Snihur, & McCullough, 2019) e a confiança na ciência e nos profissionais de saúde influenciam a adesão a medidas de prevenção não-farmacológicas (Mallinas, Maner, & Plant, 2021).

Existindo já bibliografia relevante que foca os determinantes cognitivos e sociodemográficos da adesão aos comportamentos preventivos para o contágio por SARS-CoV-2, o interesse desta dissertação, é avaliar e identificar, quais os fatores relacionados com a adesão ao uso de máscara e ao distanciamento, são os mais relevantes na população dos bombeiros. Sendo esta população muito específica e pelas funções que desempenham junto da população, torna-se mais premente entender quais são esses fatores e o seu impacto nos comportamentos de prevenção, uma vez que poderão ser diferentes dos da população em geral (Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil, 2020b).

## 1.2. A patogénese da COVID-19

A entrada do vírus SARS-CoV-2 nas células hospedeiras e consequente libertação dos seus genomas nas células alvo dependem de uma sequência de passos. O vírus utiliza a sua proteína *spike* (proteína S), fundamental para o seu tropismo e a sua transmissibilidade. Atinge as células epiteliais respiratórias humanas com recetores ACE2, indicando uma estrutura de RBD (*receptor-binding domain*) semelhante à do SARS-CoV-2. Após a fixação do S1-RBD ao recetor ACE2, as protéases da superfície da célula hospedeira, tais como TMPRSS2 (*transmembrane serine - 2 -espirat 2*) atuam num local crítico de clivagem em S2, resultando numa fusão de membranas e infeção viral (Voto, Berkner, & Brenner, 2020).

Após a entrada do vírus, o RNA genómico não revestido é traduzido em poliproteínas (pp1a e pp1ab) e seguidamente montado em complexos de replicação/transcrição com vesículas de DMVs (*Double-membrane vesicles*) induzidas pelo vírus.

Subsequentemente, este complexo replica e sintetiza um conjunto de RNA subgenómico por transcrição do genoma, codificando proteínas estruturais e algumas proteínas acessórias. Partículas de vírus recém-formadas são agrupadas através da mediação do retículo endoplasmático e do complexo *Golgi*. Por fim, as partículas de vírus são desprendidas e libertadas para o compartimento extracelular do meio. Assim, tanto o ciclo de replicação viral como a progressão iniciam-se (Ashour, Elkhatib, Rahman, & Elshabrawy, 2020).

Dentro das células hospedeiras, a sobrevivência do SARS-CoV é mantida por múltiplas estratégias para escapar ao mecanismo imunitário hospedeiro, que também pode ser generalizado ao SARS-CoV-2. Resultado da falta de padrões moleculares associados aos agentes patogénicos nos DMVs originários do primeiro passo da infeção por SARS-CoV, estes não são reconhecidos pelos recetores de reconhecimento de padrões do sistema imunitário do hospedeiro (Mohamadian, et al., 2021).

### 1.3. Transmissão entre humanos

Com a progressão do surto, o modo primário de transmissão entre humanos foi através de gotículas de secreção de muco respiratório e contacto direto. As gotículas são transmitidas quando uma pessoa fala, espirra ou tosse, sendo então o vírus libertado das secreções respiratórias. O contacto direto com a mucosa de um doente infetado, as gotículas também tendem a transmitir o vírus, todavia relativamente à transmissão via aérea, as gotículas não viajam mais de dois metros e não permanecem no ar. Assim, o mecanismo de transmissão ainda levanta algumas incertezas, pois também poderá ser por outras formas possíveis de transmissão, como tocar em superfícies ou objetos que têm o vírus e depois levar o mesmo para a boca, nariz ou olhos (Rothe, et al., 2020).

Também foi encontrado a presença do SARS-CoV-2 em esfregaços de fezes e sangue, o que leva à possibilidade de ampliação das vias de transmissão (Zhang, et al., 2020).

### 1.4. Características clínicas e patológicas da COVID-19

As características clínicas da COVID-19 são variadas e inespecíficas, podendo a sua manifestação ser desde assintomática a pneumonia grave e morte (Report of the who-china joint mission on coronavirus disease 2019 (covid-19), 2020).

Yuki *et al* classificaram os doentes de COVID-19 com base nas características clínicas e investigação laboratorial, que são apresentadas na tabela 1 (Yuki, Fujiogi, & Koutsogiannaki, 2020).

*Tabela 1 – Classificação de doentes COVID-19 com base nas características clínicas e de investigação laboratorial, adaptado de (Yuki, Fujiogi, & Koutsogiannaki, 2020)*

Classificação	Características clínicas/Investigação laboratorial
Assintomático	Teste de ácido nucleico COVID-19 positivo. Sem sintomas e sinais clínicos. Imagiologia do tórax – normal.
Leve	Sintomas de infeção aguda do respiratório superior: febre, fadiga, mialgia, tosse, dor de garganta, congestão nasal, espirros ou sintomas gastrointestinais (náuseas, vômitos, dor abdominal, diarreia).
Moderada	Pneumonia (febre frequente, tosse) sem - 4 -espira óbvia. TAC torácico com lesões.
Severa	Pneumonia com - 4 -espira (SpO <sub>2</sub> < 92%).
Crítico	Síndrome - 4 -espiratória aguda grave (SARS), com possível choque, encefalopatia, lesão miocárdica, insuficiência cardíaca, distúrbios de coagulação e lesão renal aguda.

Os sintomas surgem após um período de incubação entre 2 e 14 dias (Rothan & Byrareddy, 2020).

O período desde o início dos sintomas de COVID-19 até à morte, variou de 6 a 41 dias, com uma mediana de 14 dias. Este período depende da idade do paciente e do estado do sistema imunitário do doente. Foi mais curto entre os doentes com mais de 70 anos de idade, em comparação aqueles com menos de 70 anos de idade (MB, Tang, & Wei, 2020).

Os sintomas mais comuns no início da doença COVID-19 são a febre, tosse seca, fadiga, mialgias e alterações do paladar e do olfato, contudo também poderão surgir outros sintomas, incluindo aumento de produção de expetoração, dor de cabeça, hemoptise, diarreia, dispneia e linfopenia (Rothan & Byrareddy, 2020).

### 1.5. Medidas de prevenção

Para reduzir a transmissão entre humanos da doença COVID-19, medidas extensivas são imperativas para controlar o surto. A aplicação de esforços especiais e maior atenção para proteger ou reduzir a transmissão em populações suscetíveis, onde se incluem as crianças, prestadores de cuidados de saúde e pessoas idosas é um requisito obrigatório (Jin, et al., 2020).

Uma vez que a doença pode ser transmitida antes do início da sintomatologia e para reduzir a sua transmissão na comunidade, é essencial o uso de medidas de prevenção tais como a higienização das mãos e evitar tocar nos olhos, nariz e boca, a prática da etiqueta respiratória, tais como tossir ou espirrar para o interior do cotovelo ou para um lenço de papel, descartando-o imediatamente a seguir, utilização de máscara e distanciamento social (WHO, 2020b).

Por sua vez, a vacinação foi fundamental na proteção da comunidade, logo na comunidade dos bombeiros, pois permitiu diminuir o risco de contágio, proteger contra a doença e suas complicações. O processo de vacinação em Portugal iniciou-se a 27 de dezembro de 2020, tendo decorrido por 3 fases (Ferreira-da-Silva, Macedo, & Conceição, 2022).

Os profissionais dos serviços essenciais são um dos primeiros grupos a serem considerados como prioritários para a vacinação, uma vez que o seu papel é elementar para a manutenção do funcionamento do sistema de saúde e do setor social. Aqui, os bombeiros foram necessariamente considerados nestes serviços, tendo sido incluídos na primeira fase, onde também estavam incluídos os profissionais das forças armadas e serviços críticos (República Portuguesa, XXII Governo, 2020).

A 01 de julho de 2021, a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), refere em entrevista que três em quatro bombeiros têm a vacinação completa contra a COVID-19 (ANEPC, 2021).

O plano de vacinação para bombeiros contra a COVID-19 permitiu uma elevada taxa de cobertura de vacinação: 95% de bombeiros do quadro ativo e comando com vacinação completa (ANEPC, 2022).

#### 1.6. Determinantes dos comportamentos preventivos do contágio por SARS-CoV-2

Torna-se elementar avaliar e identificar quais os fatores relacionados com a adesão aos comportamentos preventivos para o contágio por SARS-CoV-2 que são mais relevantes na população dos bombeiros voluntários. Isto dado o papel que estes desempenham na sociedade e junto da população, é elementar entender quais os fatores e o seu impacto no comportamento efeito para a utilização de medidas, tais como a utilização de máscara e distanciamento social.

### 1.6.1. Variáveis cognitivas da adesão aos comportamentos preventivos para o contágio por SARS-CoV-2

Para os fatores cognitivos, foi escolhido o modelo para estudar as condições em que um indivíduo se compromete em comportamentos individuais de saúde e quais as crenças individuais que podem ser determinantes à adesão desses comportamentos preventivos.

O modelo *Health Belief Model*, (*HBM*), permite explicar as crenças do indivíduo envolvidas nos comportamentos individuais de saúde (Rosenstock I. M., 1966) e qual a probabilidade de se envolver nesses comportamentos (Becker & Maiman, 1975).

#### 1.6.1.1. O modelo de crenças em saúde (*Health Belief Model*)

Vários modelos teóricos apontam que as crenças individuais podem ser determinantes à adesão de comportamentos preventivos, nomeadamente o modelo de crenças em saúde (*HBM*) (Rosenstock & Irwin, *Health Belief Model*, 2000) (Rosenstock, 1974).

Os psicólogos Rosenstock, Becker e Hochbaum desenvolveram na década de 60, um modelo que pretendesse esclarecer o fracasso das pessoas que participavam em programas de prevenção e rastreio de doenças. Desde aí, outros autores alargaram este modelo com o objetivo de estudar as respostas comportamentais das pessoas às condições relacionadas com a saúde. E deste modo, o modelo *HBM* tem evoluído para responder às preocupações de saúde pública, sendo aplicado a uma vasta gama de populações e comportamentos de saúde (Glanz, Rimer, & Viswanath, 2008).

É então um modelo teórico preocupado com a tomada de decisões em matéria de saúde. O modelo tenta explicar as condições em que um indivíduo se envolverá em comportamentos de saúde individuais, tais como rastreios preventivos ou procura de tratamento para uma condição de saúde (Rosenstock I. M., 1966).

O modelo *HBM* tem então 5 conceitos principais que afetam a decisão de um indivíduo perseguir certos comportamentos de saúde (Sim, Moey, & Tan, 2014):

1. Perceção de suscetibilidade – Refere-se à opinião do indivíduo sobre a probabilidade de ser afetado por trauma ou doenças (Glanz, Rimer, & Viswanath, 2008). Se a perceção da ameaça for elevada, existe uma maior probabilidade

- participar na saúde preventiva ou comportamentos de medicina curativa (Becker & Maiman, 1975).
2. Perceção de severidade – Perceção do indivíduo sobre a ameaça à saúde relativamente ao potencial impacto nas atividades diárias, como por exemplo consequências físicas, financeiras e emocionais (Berger, Weinberg, & Eklund, 2002). Se o indivíduo encara as consequências da ameaça como suficientemente prejudiciais numa área que ele valoriza, então isto terá um impacto positivo na sua decisão
  3. Perceção de benefícios em tomar medidas - Caso o indivíduo acredite que a ação recomendada resultará na prevenção das consequências percebidas, elas serão mais provavelmente adotadas no seu comportamento (Glanz, Rimer, & Viswanath, 2008).
  4. Perceção de barreiras à ação – Perceção do indivíduo da dificuldade da ação prescrita (Glanz, Rimer, & Viswanath, 2008). Se o indivíduo acreditar que existe uma ameaça suficientemente grande que poderá ter impacto na sua vida diária e veja os benefícios do exercício, mas se o considerar demasiado difícil, isto poderá dissuadi-lo de participar. Outros modelos identificam a perceção de barreiras como a componente relativa ao controlo do comportamento, como é o caso do modelo da Teoria do Comportamento Planeado, onde aqui, o conceito de controlo percebido resulta da forma como o indivíduo avalia facilitadores e recursos mas também barreiras, tais como trabalho, família, tempo, capacidade, , entre outros e a forma de as ultrapassar (Ajzen, 1991).
  5. Pistas para a ação – Pistas ou alertas para se envolver em comportamentos relacionados com a saúde. Os sinais para a ação podem ser internos, tais como dor ou sintomas, ou externos, tais como um evento ou informação de uma fonte externa. O impacto da pista pode variar entre indivíduos, com base na perceção da suscetibilidade, da gravidade, dos benefícios e barreiras (Glanz, Rimer, & Viswanath, 2008).

Em resumo, o modelo *HBM* mostrado na Figura 1-1, assume que quando o indivíduo antecipa ou é confrontado com resultados negativos para a saúde, desenvolve um desejo de os evitar ou reduzir o seu impacto. Para ser mais concreto, o modelo propõe que a probabilidade e um indivíduo adotar um comportamento depende da perceção que ele tem da ameaça, bem como da convicção de que a ação recomendada reduz a ameaça (Berger, Weinberg, & Eklund, 2002).

Assim, a probabilidade de um indivíduo se envolver em comportamentos preventivos de saúde, vai depender da sua crença de que os benefícios superam os contras (Becker & Maiman, 1975).

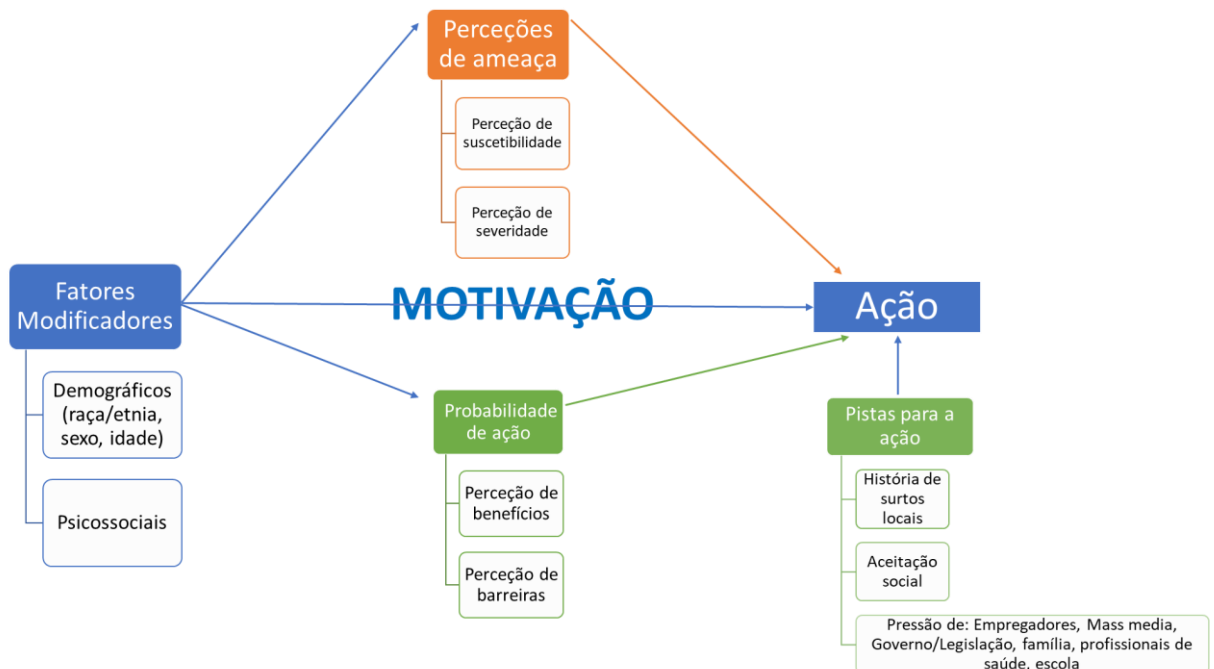


Figura 1-1 – Fluxograma do modelo Health Belief Model, adaptado de (Tan, et al., 2021)

Apesar do modelo HBM estar originalmente centrado na doença, ele poderá ser útil para explicar comportamentos preventivos, pois com a crescente evidência gerada na comunidade de saúde quanto ao papel que o conhecimento e a percepção desempenham na responsabilidade pessoal, o recurso a este modelo para prever comportamentos preventivos para a saúde, como é exemplo a utilização de máscaras na comunidade, tem sido mais extensivo nos últimos anos (Sim, Moey, & Tan, 2014).

### 1.6.2. Determinantes sociodemográficos da adesão aos comportamentos preventivos para o contágio por SARS-CoV-2

A identificação dos fatores sociodemográficos decisivos nos padrões associados à adesão aos comportamentos preventivos para o contágio por SARS-CoV-2, foi realizada

através de um inquérito submetido ao segmento deste trabalho – Bombeiros voluntários no ativo. Tal permitiu, não só o cumprimento parcial do objetivo principal, como também obter os padrões de comportamentos por análise destes determinantes sociodemográficos, nomeadamente a idade, sexo, habilitações literárias e situação profissional. Alguns estudos apontam que variáveis sociodemográficas estão associadas aos comportamentos preventivos (Luo, Cheng, & Sui, 2021).

### 1.7. Objetivo principal

- Identificar fatores sociodemográficos e cognitivos relacionados com a adesão ao uso de máscara e ao distanciamento social mais relevantes, na população dos bombeiros voluntários da Grande Lisboa, para a prevenção de contágios por SARS-CoV-2.

#### 1.7.1. Objetivos específicos

- Identificar as principais motivações para a adesão ao uso de máscara e distanciamento social para proteção ao SARS-CoV-2, por bombeiros da Grande Lisboa, durante o exercício das suas funções;
- Identificar qual a frequência do uso de máscara e distanciamento social para proteção ao SARS-CoV-2, por bombeiros da Grande Lisboa e quando a função que desempenha o permite;
- Caracterizar a amostra relativamente às crenças de gravidade, vulnerabilidade, e perceção dos fatores de risco e controlo no âmbito da utilização de máscara e distanciamento social para proteção ao SARS-CoV-2, por bombeiros da Grande Lisboa;
- Identificar as principais fontes de informação que influenciam para a decisão de utilização de máscara e distanciamento social para proteção aos SARS-CoV-2, por bombeiros da Grande Lisboa;
- Identificar a perceção dos fatores de risco e controlo no contágio com SARS-CoV-2;

- Identificar a relação entre a adesão à máscara e distanciamento social com variáveis cognitivas, nomeadamente a perceção da gravidade e da vulnerabilidade, por bombeiros da Grande Lisboa; e
- Identificar a relação entre a adesão à máscara e distanciamento social com fatores sociodemográficos, nomeadamente o sexo e a idade, por bombeiros da Grande Lisboa.

### 2.1. Caracterização e contextualização do estudo

O presente estudo, incide numa abordagem de natureza empírica e aplicada, recorrendo a uma metodologia para criar amostras de acordo com a facilidade de acesso e tendo em conta a disponibilidade de participantes para fazer parte da amostra em um determinado intervalo de tempo (Fortin, 2009). Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo e transversal.

O estudo baseou-se na realização de um inquérito que foi desenvolvido para ser implementado presencialmente a bombeiros voluntários da Grande Lisboa, com apresentação do Formulário de Consentimento Informado, esclarecendo o intuito da recolha dos dados e garantindo a confidencialidade dos participantes, através da codificação dos resultados.

### 2.2. População alvo e estratégia de amostragem

A população alvo do estudo foi composta por bombeiros voluntários no ativo de três corporações de bombeiros voluntários da Grande Lisboa.

A estratégia de amostragem utilizada neste estudo foi uma estratégia não probabilística ou de conveniência (Fortin, 2009), não existindo igual probabilidade de todos os bombeiros voluntários no ativo portugueses integrarem parte da amostra. Os participantes foram recrutados através do contacto com os Comandos das seguintes corporações de bombeiros voluntários da Grande Lisboa:

- Bombeiros Voluntários da Amadora
- Bombeiros Voluntários de Queluz
- Associação Humanitária de Bombeiros Voluntários de Camarate

Estas corporações foram contactadas através do seu Comandante e aceitaram participar no estudo, tendo-se obtido uma amostra de 66 bombeiros.

Critérios de inclusão:

- Bombeiros voluntários no ativo com idade igual ou superior a 18 anos.

### 2.3. Instrumento de recolha de dados

Os dados utilizados na realização deste estudo foram recolhidos através de aplicação de um inquérito a bombeiros voluntários no ativo. Este inquérito foi respondido online através do aplicativo “*Google Forms*”, no período compreendido entre 08 e 10 de agosto de 2022. Este inquérito, pretendeu identificar quais os fatores relacionados à adesão aos comportamentos preventivos, nomeadamente o uso de máscaras e ao distanciamento social nesta população em concreto. Foi usado para o efeito, o suporte de um projeto de investigação (Almeida-Silva, et al., 2022), que consistia num inquérito, para o qual foram previamente efetivados uma revisão de literatura e um estudo qualitativo preliminar que deu origem às perguntas do inquérito. Esse estudo preliminar teve por base os resultados de grupos focais, que teve como intuito apurar a clareza e perceção das questões e analisar a interpretação sobre cada uma das questões (Apêndice 7.3).

O inquérito aplicado neste estudo era constituído por 14 questões fechadas. Este avalia as variáveis cognitivas num total de 5 perguntas, uma pergunta em relação aos motivos para a adesão ao uso de máscara e distanciamento social, uma pergunta sobre as fontes de informação que influenciam para a decisão da adesão aos comportamentos de prevenção, 4 perguntas quanto aos fatores sociodemográficos, 2 perguntas sobre a adesão efetiva à manutenção das medidas de prevenção não-farmacológicas (uso da máscara e distanciamento social e os fatores relacionados para estes comportamentos) e uma pergunta relativa ao código postal da área de residência. Para as respostas foi utilizado a escala de Likert, tendo sido apresentada uma tabela de classificação de concordância (Opções de resposta: Discordo completamente; Discordo; Concordo ou Concordo completamente), de frequência (Opções de resposta: Nunca; Às vezes; Quase sempre ou Sempre) ou de importância (Nada importante; Pouco importante; Importante ou Muito importante).

## 2.4. Variáveis

As variáveis de investigação, são propriedades ou características observadas ou medidas num estudo.

As variáveis dependentes avaliadas neste estudo são as associadas à utilização de máscara e aplicação do distanciamento social, enquanto comportamento efetivo. Por sua vez, as variáveis independentes serão os fatores cognitivos relacionados com a adesão ao uso de máscara e ao distanciamento social, nomeadamente a gravidade, vulnerabilidade, perceção de eficácia das medidas, perceção dos fatores de risco e controlo e os fatores sociodemográficos (sexo, idade, habilitações literárias e situação profissional além de bombeiro) também relacionados com aquelas medidas preventivas.

## 2.5. Tratamento e análise estatística dos dados

A análise estatística descritiva foi realizada com recurso ao *software* IBM SPSS Statistics 26®. Foram realizadas análises estatísticas, de correlação e regressão para medir a relação de significância entre variáveis calculadas estatísticas descritivas para todas as variáveis.

## 2.6. Considerações éticas e legais

Quanto às considerações éticas e legais, os dados foram codificados e arquivados na ESTeSL, separadamente da restante informação, pelo período de 6 meses após o término do estudo e apenas o investigador responsável teve/terá acesso aos inquéritos. A estratégia de codificação consistiu na atribuição de um código numérico em cada inquérito.

O presente estudo foi previamente autorizado pela Comissão de Ética da ESTeSL, com a atribuição de referência interna do projeto CE-ESTeSL-Nº.100-2021 – Maria da Luz Carvalho Rodrigues.

## 2.7. Privacidade e Confidencialidade

Após leitura e aceitação do Formulário de Consentimento Informado (Apêndice 8.2), os participantes preencheram o inquérito anónimo de forma autónoma. Na recolha dos dados foi garantida a confidencialidade dos participantes, através da codificação dos resultados.

### 3.1. Caracterização da amostra

Foram realizados 66 inquéritos, tendo todos sido validados, uma vez que se verificou a elegibilidade dos participantes nomeadamente pela confirmação dos critérios de inclusão.

#### 3.1.1. Características sociodemográficas

##### 3.1.1.1. Sexo

Dos 66 inquéritos validados, participaram mais homens que mulheres, 46 face a 20 respetivamente, representando uma percentagem de 69.7% de homens e 30.3% de mulheres (*Tabela 2*).

*Tabela 2 – Características sociodemográficas – Distribuição por sexo*

	Frequência	Percentagem
Feminino	20	30.3
Masculino	46	69.7
Total	66	100.0

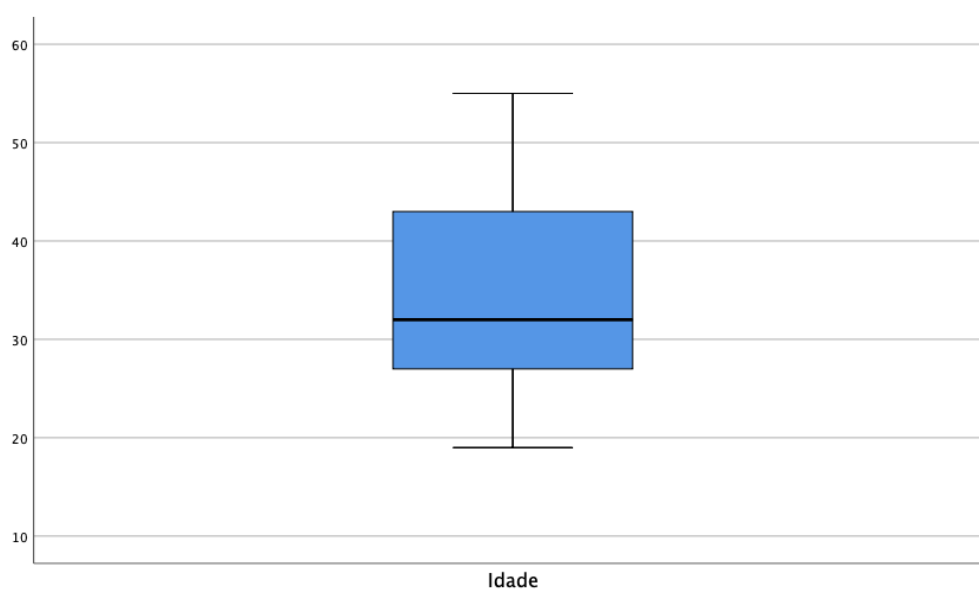
##### 3.1.1.2. Idade

No que diz respeito à distribuição sociodemográfica por idade, a média de idade é de 34.14 anos, com um desvio padrão de 9.163 anos. A mediana é de 32 anos, tendo como valores limites superior e inferior de 55 e 19 anos respetivamente. A posição dos

percentis é para o 25º percentil de 27 anos e o 75º percentil de 43 anos (*Tabela 3; Figura 3-1*).

*Tabela 3 – Características sociodemográficas – Distribuição por idade*

N	Válidos	66
	Perdidos	0
Média		34,14
Desvio padrão		9,163



*Figura 3-1– Gráfico Boxplot da distribuição sociodemográfica por idade*

A distribuição por classes de idade mostra-nos existir uma maior percentagem na classe de 19-29 anos (36,4%), seguido de 30-39 anos (33,3%) e de 40-49 anos (24,2%). A menor percentagem corresponde à classe de 50-59 anos (6,1%) (*Tabela 4*).

Tabela 4 – Características sociodemográficas – Distribuição por idade em classes

		Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Válidos	19-29 anos	24	36,4	36,4
	30-39 anos	22	33,3	69,7
	40-49 anos	16	24,2	93,9
	50-59 anos	4	6,1	100,0
	Total	66	100,0	

### 3.1.1.3. Habilitações literárias

No que concerne às habilitações literárias, a maioria da amostra tem o ensino secundário (12<sup>o</sup> ano) (n=42), seguido de 3<sup>o</sup> Ciclo (9<sup>o</sup> ano) (n= 22) e de licenciatura ou superior (n= 2), correspondendo a 63.6%, 33.3% e 3% respetivamente (*Tabela 5*).

Tabela 5- Características sociodemográficas – Distribuição por habilitações literárias

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
3 <sup>o</sup> ciclo (9. <sup>o</sup> ano)	22	33.3	33.3
Ensino secundário (12. <sup>o</sup> ano)	42	63.6	97.0
Licenciatura ou superior	2	3.0	100.0
Total	66	100.0	

### 3.1.1.4. Situação profissional além de Bombeiro voluntário

Dos 66 inquéritos obtidos, 65 participantes responderam à questão “*Além de Bombeiro Voluntário, qual a sua profissão*”. A maioria não tem outra profissão além de ser Bombeiro Voluntário (80,3%), pelo que a sua atividade profissional é inteiramente na carreira de Bombeiro. Apenas 18,2% têm outra atividade profissional adicional (*Tabela 6*).

*Tabela 6 – Características sociodemográficas – Situação profissional além de Bombeiro voluntário*

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida
Válidos	Não	53	80,3	81,5
	Sim	12	18,2	18,5
	Total	65	98,5	100,0
Perdidos		1	1,5	
Total		66	100,0	

### 3.1.2. Variável dependente – Comportamento de utilização de máscara e distanciamento social

De acordo com a avaliação da amostra, atualmente a permanência ao recurso à máscara no exercício das funções é moderada, apesar da frequência estar partilhada entre uma frequência reduzida (36,4%), para uma frequência maior (28,8%) e uma frequência permanente (33,3%) (*Tabela 7*). Estes resultados poderão estar relacionados com a situação pandémica que se vivia aquando da participação ao inquérito (realizado no período entre 08 e 10 de agosto de 2022), assim como a limitação ao recurso às medidas não farmacológicas em questão para o desempenho de algumas funções.

*Tabela 7 – Pergunta 10: No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência usa máscara cirúrgica atualmente?*

	Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência usa máscara cirúrgica atualmente?	1 (1,5%)	24 (36,4%)	19 (28,8%)	22 (33,3%)

Quanto à frequência na aplicação do distanciamento social no exercício das funções é baixa. A maioria da amostra avalia essa frequência moderada (56,1%). No entanto, verifica-se que alguma percentagem é frequente (27,3%), mas também se verifica uma frequência nula (15,2%) (*Tabela 8*).

*Tabela 8 – Pergunta 11: No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência aplica o distanciamento social atualmente?*

	Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência aplica o distanciamento social atualmente?	10 (15,2%)	37 (56,1%)	18 (27,3%)	1 (1,5%)

### 3.2. Motivos para a adesão ao uso de máscara e distanciamento social

O resultado da avaliação da amostra, quando questionada relativamente aos motivos para a adesão ao uso de máscara e distanciamento social, os resultados foram interessantes. O motivo principal foi a proteção de familiares de risco (83,4%). A possibilidade de desempenhar funções de Bombeiro Voluntário (81,9%) foi o segundo principal motivo, seguido da possibilidade de viajar (77,3%), proteção da comunidade (75,7%) e contribuição para a resolução da situação pandémica (75,8%). A frequência de espaços lúdicos, desportivos, sociais e a recuperação da normalidade de vida, foram

motivos menos importantes na adesão do uso de máscara e distanciamento social (56,1%). A maioria não considerou a influência ou pressão pela família um motivo relevante (18,2%) (*Tabela 9*).

*Tabela 9 – Pergunta 12: Em que medida cada um dos motivos para a adesão ao uso de máscara e distanciamento social se aplica a si*

	Discordo completamente	Discordo	Concordo	Concordo completamente
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Uso máscara e distanciamento social para poder frequentar espaços lúdicos, desportivos, sociais	2 (3,0%)	27 (40,9%)	32 (48,5%)	5 (7,6%)
Uso máscara e distanciamento social para poder desempenhar funções de Bombeiro Voluntário	3 (4,5%)	9 (13,6%)	37 (56,1%)	17 (25,8%)
Uso máscara e distanciamento social para poder viajar	1 (1,5%)	14 (21,2%)	37 (56,1%)	14 (21,2%)
Uso máscara e distanciamento social para me sentir mais protegido (mais seguro)	1 (1,5%)	24 (36,4%)	29 (43,9%)	12 (18,2%)
Uso máscara e distanciamento social para proteger familiares de risco	0 (0,0%)	11 (16,7%)	38 (57,6%)	17 (25,8%)
Uso máscara e distanciamento social para proteger a comunidade	0 (0,0%)	16 (24,2%)	41 (62,1%)	9 (13,6%)
Uso máscara e distanciamento social para contribuir para a resolução da situação pandémica	0 (0,0%)	16 (24,2%)	37 (56,1%)	13 (19,7%)
Uso máscara e distanciamento social para recuperar alguma normalidade de vida	2 (3,0%)	27 (40,9%)	31 (47,0%)	6 (9,1%)
Uso máscara e distanciamento social por ter sido influenciado(a) / pressionado(a) pela família	20 (30,3%)	34 (51,5%)	10 (15,2%)	2 (3,0%)

### 3.3. Variáveis cognitivas

#### 3.3.1. Gravidade

Quanto à gravidade da COVID-19, 81,9% dos participantes consideram ser uma doença grave, face aos 18,2% que discordam desta afirmação. Os resultados obtidos indicam que relativamente à COVID-19 não ser uma doença mais grave do que outras gripes ou viroses, os resultados são equilibrados entre os participantes que concordam (51,5%), com os que discordam (48,5%). Com 66,7% a considerar que a COVID-19 não é apenas uma doença grave em pessoas mais velhas e com 56% a avaliar que a COVID-19 não é apenas grave em pessoas que já tenham outras doenças (*Tabela 10*).

*Tabela 10 – Pergunta 6: Em relação à gravidade da COVID-19*

	Discordo completamente	Discordo	Concordo	Concordo completamente
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
A COVID-19 é uma doença grave	0 (0,0%)	12 (18,2%)	43 (65,2%)	11 (16,7%)
A COVID-19 não é uma doença mais grave do que outras gripes ou viroses	4 (6,1%)	28 (42,4%)	28 (42,4%)	6 (9,1%)
A COVID-19 é uma doença grave apenas em pessoas mais velhas (ex: pessoas idosas)	11 (16,7%)	33 (50,0%)	16 (24,2%)	6 (9,1%)
A COVID-19 é uma doença grave apenas em pessoas que já tenham outra(s) doença(s)	9 (13,6%)	28 (42,4%)	22 (33,3%)	7 (10,6%)

#### 3.3.2. Vulnerabilidade

Quanto à avaliação feita ao risco de ter uma forma grave, ao contrair o vírus SARS-CoV-2, a maioria é da opinião de que, não só o aumento da idade (78,8%) é um fator importante, como os idosos correm maior risco devido às suas fragilidades (86,4%). A maioria da amostra considera que a existência de comorbilidades e a qualidade dos cuidados de saúde prestados após o diagnóstico, serão também fatores a considerar (68,2% e 83,4% respetivamente) (*Tabela 11*).

Tabela 11 – Pergunta 7: O risco de ter uma forma grave (ficar muito doente com sintomas graves da doença COVID-19

	Discordo completamente	Discordo	Concordo	Concordo completamente
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Aumenta com a idade	1 (1,5%)	13 (19,7%)	47 (71,2%)	5 (7,6%)
Depende da existência de outras doenças que debilitam a pessoa	1 (1,5%)	8 (12,1%)	43 (65,2%)	14 (21,2%)
Os idosos correm maior risco porque são naturalmente mais débeis (menos saudáveis)	3 (4,5%)	5 (7,6%)	44 (66,7%)	14 (21,2%)
Depende do estado físico da pessoa	2 (3,0%)	19 (28,8%)	35 (53,0%)	10 (15,2%)
Depende da qualidade dos cuidados de saúde após o diagnóstico	2 (3,0%)	9 (13,6%)	43 (65,2%)	12 (18,2%)

De forma geral, a amostra avalia a COVID-19 como uma doença que tem efeitos físicos e fisiológicos. Considerando que agrava doenças pré-existentes (87,8%), deixando a pessoa mais vulnerável à fadiga (92,4%), com sequelas musculares (75,8%), cardíacas (68,2%), mas principalmente com sequelas respiratórias (86,4%) (Tabela 12).

Tabela 12 – Pergunta 8: Quanto aos efeitos (consequências) físicos/fisiológicos, a COVID-19

	Discordo completamente	Discordo	Concordo	Concordo completamente
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Agrava doenças pré-existentes	0 (0,0%)	8 (12,1%)	49 (74,2%)	9 (13,6%)
Debilita a pessoa deixando-a mais vulnerável à fadiga física	0 (0,0%)	5 (7,6%)	42 (63,6%)	19 (28,8%)
Deixa sequelas musculares	3 (4,5%)	13 (19,7%)	40 (60,6%)	10 (15,2%)
Deixa sequelas cardíacas	1 (1,5%)	20 (30,3%)	37 (56,1%)	8 (12,1%)
Deixa sequelas respiratórias	1 (1,5%)	8 (12,1%)	43 (65,2%)	14 (21,2%)

Em relação aos efeitos psicológicos e sociais, a amostra tem o entendimento de que a doença COVID-19 tem efeitos negativos na pessoa, tornando-a mais vulnerável a estados de ansiedade (63,7%), a estados depressivos (56,1%) e à fadiga cognitiva (80,3%). No entanto, não consideram que diminui a capacidade de memória (62,1%),

as competências de concentração (57,5%) ou a competência de interação com os outros (72,7). A variável de entre todas que ressalta é a fadiga cognitiva, com 80,3% dos participantes a considerar que a pessoa se cansa mais facilmente quando trabalha ou estuda (*Tabela 13*).

*Tabela 13 – Pergunta 9: Quanto aos efeitos (consequências) psicológicos e sociais, a COVID-19*

	Discordo completamente	Discordo	Concordo	Concordo completamente
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Deixa a pessoa mais vulnerável a estados de ansiedade (torna a pessoa mais ansiosa)	1 (1,5%)	23 (34,8%)	38 (57,6%)	4 (6,1%)
Debilita a pessoa deixando-a mais vulnerável a estados depressivos (torna a pessoa mais deprimida)	3 (4,5%)	26 (39,4%)	32 (48,5%)	5 (7,6%)
Debilita a pessoa deixando-a mais vulnerável a fadiga cognitiva (cansa-se mais facilmente quando trabalha / estuda)	0 (0,0%)	13 (19,7%)	45 (68,2%)	8 (12,1%)
Diminui a capacidade de memória	3 (4,5%)	38 (57,6%)	20 (30,3%)	5 (7,6%)
Diminui as competências de concentração	3 (4,5%)	35 (53,0%)	25 (37,9%)	3 (4,5%)
Diminui a competência de relação com os outros	8 (12,1%)	40 (60,6%)	16 (24,2%)	2 (3,0%)

### 3.3.3. Perceção dos fatores de risco e controlo

No que diz respeito ao risco de ser infetado com SARS-CoV-2, a maioria da amostra concorda que o risco é maior para os idosos (78,8%) e também que não depende tanto de características demográficas ou físicas, mas dos comportamentos de risco (72,7%). Consideram que a existências de outras doenças (69,7%) e as rotinas de vida da pessoa, correndo os jovens maior risco porque têm mais contactos (62,1%) um menor risco face aos idosos. O estado físico da pessoa não é um fator de risco preponderante (53%), não concordando, contudo, que o aumento da idade e o exercício físico sejam fatores preponderantes no risco a que estão expostos ao vírus (*Tabela 14*).

Ao analisar os fatores de risco controláveis (prática de exercício físico, rotinas de vida e comportamentos de risco) e os não controláveis, constata-se que relativamente aos fatores controláveis, consideram que as rotinas de vida da pessoa correndo os jovens maior risco porque têm mais contactos (62,1%) e os comportamentos de risco (72,7%) têm mais influência do que a prática de exercício físico, pois aqui não consideram que o risco de ser infetado com SARS-CoV-2 seja menor nas pessoas que praticam exercício físico. (69,7%). Dos fatores não controláveis estudados, a amostra considera que o fator mais significativo são os idosos que correm maior risco (78,8%), seguido da existência de comorbilidades (69,7%) e do estado físico da pessoa (53%). Não considerando aqui o aumento da idade (47%) um dos fatores não controláveis mais importantes (*Tabela 14*).

*Tabela 14 – Pergunta 14: O risco de ser infetado com SARS-CoV-2 (isto é, de contrair a doença COVID-19)*

	Discordo completamente	Discordo	Concordo	Concordo completamente
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Aumenta com a idade	9 (13,6%)	26 (39,4%)	25 (37,9%)	6 (9,1%)
Depende da existência de outras doenças que debilitam a pessoa	3 (4,5%)	17 (25,8%)	41 (62,1%)	5 (7,6%)
Os idosos correm maior risco porque são naturalmente mais débeis (menos saudáveis)	3 (4,5%)	11 (16,7%)	34 (51,5%)	18 (27,3%)
Depende do estado físico da pessoa	6 (9,1%)	25 (37,9%)	27 (40,9%)	8 (12,1%)
É menor nas pessoas que praticam exercício físico	8 (12,1%)	38 (57,6%)	17 (25,8%)	3 (4,5%)
Depende das rotinas de vida da pessoa correndo os jovens maior risco porque têm mais contactos	2 (3,0%)	23 (34,8%)	29 (43,9%)	12 (18,2%)
Não depende tanto de características demográficas ou físicas, mas dos comportamentos de risco que cada pessoa tem	0 (0,0%)	18 (27,3%)	26 (39,4%)	22 (33,3%)

### 3.4. Fontes de informação que influenciaram a decisão da adesão aos comportamentos de prevenção

As fontes de informação mais utilizadas para a decisão de usar máscara e aplicar distanciamento social, foram as informações da Direção Geral da Saúde (DGS) apresentadas nos meios de comunicação ou da ANEPC, assim como os profissionais de saúde, ambos com 93,9%. Ainda de acordo com a avaliação da amostra, as fontes que a seguir pesaram na decisão, foram os pareceres de especialistas médicos em entrevistas (83,3%), a leitura de investigação ou informação científica na área pesquisada (80,3%) e o médico (75,8%). As fontes menos relevantes foram as notícias emitidas pela televisão e/ou rádio (57,6%), familiares (66,7%) ou colegas (63,7) (*Tabela 15*).

*Tabela 15 – Pergunta 13: Para a minha tomada de decisão relativamente à utilização de máscara e distanciamento social, utilizei como fontes de informação*

	Nada importante	Pouco importante	Importante	Muito importante
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Notícias emitidas pela Televisão e/ou Rádio	5 (7,6%)	23 (34,8%)	30 (45,5%)	8 (12,1%)
Informação da Direção Geral da Saúde apresentada nos meios de comunicação (TV; rádio; jornais) ou da ANEPC	0 (0,0%)	4 (6,1%)	35 (53,0%)	27 (40,9%)
Pareceres de especialistas médicos em entrevistas (TV; rádio; jornais)	1 (1,5%)	10 (15,2%)	42 (63,6%)	13 (19,7%)
O meu médico	7 (10,6%)	9 (13,6%)	32 (48,5%)	18 (27,3%)
Profissional de saúde	1 (1,5%)	3 (4,5%)	42 (63,6%)	20 (30,3%)
Familiares	3 (4,5%)	19 (28,8%)	37 (56,1%)	7 (10,6%)
Amigos ou colegas	5 (7,6%)	19 (28,8%)	38 (57,6%)	4 (6,1%)
Leitura de investigação ou informação científica na área que pesquisei	3 (4,5%)	10 (15,2%)	34 (51,5%)	19 (28,8%)

### 3.5. Relação do comportamento de utilização de máscara e distanciamento social com as variáveis em estudo

#### 3.5.1. Relação das Variáveis cognitivas com os comportamentos preventivos

A correlação entre o uso de máscara e a percepção de risco de ter uma forma grave de COVID-19 é fraca, não havendo relação estatisticamente significativa ( $r_s = 0,147$ ,  $p = 0,239$ ). Verifica-se a mesma situação para a variável do distanciamento social ( $r_s = 0,066$ ,  $p = 0,597$ ) (Tabela 16).

Tabela 16 – Estudo da relação entre a percepção de gravidade da COVID-19 e o uso de máscara e aplicação de distanciamento social: Resultados do coeficiente de correlação de Spearman

		No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência usa máscara cirúrgica atualmente?	No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência aplica o distanciamento social atualmente?
Em relação à gravidade da COVID-19: [A COVID -19 é uma doença grave]	Coeficiente de correlação	0,147	0,066
	Valor-p	0,239	0,597
	N	66	66

A percepção de que a pessoa fica mais vulnerável à fadiga física enquanto um efeito físico/fisiológico da COVID-19 apresenta correlações fracas sem significância estatística com o comportamento efetivo de uso de máscara ( $r_s = - 0,047$ ,  $p = 0,707$ ) e distanciamento social ( $r_s = 0,032$ ,  $p = 0,799$ ). Apesar de não significativa, salienta-se o valor negativo da correlação entre a percepção de vulnerabilidade física e o uso de máscara (Tabela 17).

Tabela 17 – Estudo da relação entre a fadiga física enquanto um efeito físico/fisiológico da COVID-19 e o uso de máscara e aplicação de distanciamento social: Resultados do coeficiente de correlação de Spearman

		No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência usa máscara cirúrgica atualmente?	No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência aplica o distanciamento social atualmente?
Quanto aos efeitos (consequências) físicos/fisiológicos, a COVID-19: [Debilita a pessoa deixando-a mais vulnerável à fadiga física]	Coeficiente de correlação	-0,047	0,032
	Valor-p	0,707	0,799
	N	66	66

Os estados depressivos, enquanto efeitos psicológicos/sociais da COVID-19 e o comportamento efetivo de uso de máscara ( $r_s = - 0,030$ ,  $p = 0,809$ ) e distanciamento social ( $r_s = - 0,163$ ,  $p = 0,192$ ), mais uma vez apresentam uma correlação fraca e negativa, não havendo relação estatisticamente significativa (Tabela 18).

Tabela 18 – Estudo da relação entre estados depressivos enquanto efeitos psicológicos/sociais da COVID-19 e o uso de máscara e aplicação de distanciamento social: Resultados do coeficiente de correlação de Spearman

		No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência usa máscara cirúrgica atualmente?	No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência aplica o distanciamento social atualmente?
Quanto aos efeitos (consequências) psicológicos e sociais, a COVID-19: [Debilita a pessoa deixando-a mais vulnerável a a estados depressivos (torna a pessoa mais deprimida)]	Coeficiente de correlação	-0,030	-0,163
	Valor-p	0,809	0,192
	N	66	66

A percepção de risco de ser infetado correlacionada com o comportamento efetivo de uso de máscara ( $r_s = 0,096$ ,  $p = 0,441$ ) e distanciamento social ( $r_s = 0,017$ ,  $p = 0,889$ ), mais uma vez aponta uma correlação praticamente nula, não sendo significativa (*Tabela 19*).

*Tabela 19 – Estudo da relação entre a percepção de risco da COVID-19 e o uso de máscara e aplicação de distanciamento social: Resultados do coeficiente de correlação de Spearman*

		No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência usa máscara cirúrgica atualmente?	No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência aplica o distanciamento social atualmente?
O risco de ser infetado com SARS-COV-2 (isto é, de contrair a doença COVID-19): [Aumenta com a idade]	Coeficiente de correlação	0,096	0,017
	Valor-p	0,441	0,889
	N	66	66

### 3.5.2. Relação das variáveis sociodemográficas com os comportamentos preventivos

#### 3.5.2.1. Uso da máscara cirúrgica aquando do desempenho das funções de bombeiro voluntário

Quando analisada a associação do uso da máscara cirúrgica aquando do desempenho das funções de bombeiro voluntário com a distribuição pelo sexo, verificamos que a maioria usa sempre ou quase sempre (62,1%) e que as mulheres usam com maior frequência do que os homens (70% e 58,7%, respetivamente). Não existe associação entre estas variáveis (*Tabela 20*).

*Tabela 20 – Distribuição cruzada entre a associação do uso da máscara cirúrgica no desempenho das funções de bombeiro voluntário com o sexo e estudo dessa associação: Resultado do Teste qui-quadrado por simulação de Monte Carlo*

			Sexo		Total	Significância	Intervalo de confiança de 99%	
			Feminino	Masculino			Limite inferior	Limite superior
No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência usa máscara cirúrgica atualmente?	Às vezes	Frequência	5	19	24	.311	0,299	0,323
		% por sexo	25,0%	41,3%	36,4%			
	Nunca	Frequência	1	0	1			
		% por sexo	5,0%	0,0%	1,5%			
	Quase sempre	Frequência	6	13	19			
		% por sexo	30,0%	28,3%	28,8%			
	Sempre	Frequência	8	14	22			
		% por sexo	40,0%	30,4%	33,3%			
Total	Frequência	20	46	66				
	% por sexo	100,0%	100,0%	100,0%				

A associação do uso de máscara cirúrgica aquando do desempenho das funções de bombeiro voluntário com a idade distribuída por classes, conclui-se que 61,2% usam sempre ou quase sempre, sendo a tendência crescente na idade. Não existe associação entre estas variáveis (*Tabela 21*).

*Tabela 21 – Distribuição cruzada entre a associação do uso da máscara cirúrgica no desempenho das funções de bombeiro voluntário com a idade por classes e estudo dessa associação: Resultado do Teste qui-quadrado por simulação de Monte Carlo*

			Idade em classes				Total	Significância	Intervalo de confiança de 99%	
			19-29 anos	30-39 anos	40-49 anos	50-59 anos			Limite inferior	Limite superior
No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência usa máscara cirúrgica atualmente?	Às vezes	Frequência	11	7	5	1	24	.921	0,914	0,928
		% por idade em classes	45,8%	31,8%	31,3%	25,0%	36,4%			
	Nunca	Frequência	1	0	0	0	1			
		% por idade em classes	4,2%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%			
	Quase sempre	Frequência	5	7	5	2	19			
		% por idade em classes	20,8%	31,8%	31,3%	50,0%	28,8%			
	Sempre	Frequência	7	8	6	1	22			
		% por idade em classes	29,2%	36,4%	37,5%	25,0%	33,3%			
Total	Frequência	24	22	16	4	66				
	% por idade em classes	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%				

### 3.5.2.2. Aplicação do distanciamento social aquando do desempenho das funções de bombeiro voluntário e quando a função o permite

A associação da aplicação do distanciamento social no desempenho das funções de bombeiro voluntário e quando a função o permite face à distribuição por sexo, constata-se que 71,2% nunca ou só às vezes aplicam, no entanto são as mulheres que mais aplicam (80%) em relação aos homens (67,4%). Não existe associação entre estas variáveis (*Tabela 22*).

*Tabela 22 – Distribuição cruzada entre a associação da aplicação do distanciamento social no desempenho das funções de bombeiro voluntário, quando a função o permite com o sexo e estudo dessa associação: Resultado do Teste qui-quadrado por simulação de Monte Carlo*

			Sexo		Total	Significância	Intervalo de confiança de 99%	
			Feminino	Masculino			Limite inferior	Limite superior
No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência aplica o distanciamento social atualmente?	Às vezes	Frequência	14	23	37	.129	0,121	0,138
		% por sexo	70,0%	50,0%	56,1%			
	Nunca	Frequência	2	8	10			
		% por sexo	10,0%	17,4%	15,2%			
	Quase sempre	Frequência	3	15	18			
		% por sexo	15,0%	32,6%	27,3%			
	Sempre	Frequência	1	0	1			
		% por sexo	5,0%	0,0%	1,5%			
Total	Frequência	20	46	66				
	% por sexo	100,0%	100,0%	100,0%				

A associação da aplicação do distanciamento social no desempenho das funções de bombeiro voluntário e quando a função o permite face à distribuição por idade distribuída por classes, constata-se que 71,3% nunca ou só às vezes aplicam. A tendência é decrescente com a idade (19-29 anos: 83,3%; 30-39 anos: 68,2%; 40-49 anos: 62,5% e 50-59 anos: 50%). Não existe associação entre estas variáveis (*Tabela 23*).

*Tabela 23 – Distribuição cruzada entre a associação da aplicação do distanciamento social no desempenho das funções de bombeiro voluntário, quando a função o permite com a idade por classes e estudo dessa associação: Resultado do Teste qui-quadrado por simulação de Monte Carlo*

			Idade em classes				Total	Significância	Intervalo de confiança de 99%	
			19-29 anos	30-39 anos	40-49 anos	50-59 anos			Limite inferior	Limite superior
No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência aplica o distanciamento social atualmente?	Às vezes	Frequência	18	11	6	2	37	.281	0,269	0,292
		% por idade em classes	75,0%	50,0%	37,5%	50,0%	56,1%			
	Nunca	Frequência	2	4	4	0	10			
		% within Idade em classes	8,3%	18,2%	25,0%	0,0%	15,2%			
	Quase sempre	Frequência	4	7	5	2	18			
		% within Idade em classes	16,7%	31,8%	31,3%	50,0%	27,3%			
	Sempre	Frequência	0	0	1	0	1			
		% within Idade em classes	0,0%	0,0%	6,3%	0,0%	1,5%			
	Total	Frequência	24	22	16	4	66			
		% within Idade em classes	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%			

## 4. Discussão

---

Os bombeiros voluntários não só estiveram na linha da frente da pandemia da COVID-19, como também tiveram de lidar diretamente com a população para dar resposta a resgates de vítimas de acidentes de diversas causas, assim como na promoção do socorro de emergência médica e pré-hospitalar.

A adesão desta população específica a medidas de prevenção não-farmacológicas para evitar contágios por SARS-CoV-2 mantém-se premente, uma vez que, atualmente o número de novos casos de infeções continua a ser elevado, apesar da maioria da população mundial já ter sido vacinada. A DGS e o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA) divulgaram, a 14 de novembro de 2022, o relatório n.º 36 de monitorização da situação epidemiológica da COVID-19, onde se verifica, que no período de análise, observou-se um aumento dos valores de incidência, com tendência estável a crescente, com base na notificação obrigatória de casos (incidência cumulativa a 7 dias foi de 63 casos por 100 000 habitantes de casos de infeção por SARS-CoV-2 / COVID-19 em Portugal). Também se verificou uma tendência crescente de novos casos, comprovado pelo número de reprodução efetivo,  $R(t)$ , calculado por data de início de sintomas, para o período de 07 a 11 de novembro de 2022, [1,03 (IC95%: 1,02 a 1,05) a nível nacional e 1,02 (IC95%: 1,01 a 1,03) no continente], onde todas regiões apresentavam um valor de  $R(t)$  igual ou superior a 1, indicando uma tendência crescente de novos casos e que a situação epidemiológica descrita suporta a manutenção da vacinação de reforço, as medidas de proteção individual e a comunicação frequente destas medidas à população (DGS & INSA, 2022).

Assim, e porque os bombeiros lidam com bastantes pessoas, muitas delas fragilizadas do ponto de vista de saúde, continua a ser pertinente a manutenção de medidas de prevenção, nomeadamente o uso da máscara e o distanciamento social em espaços fechados, independentemente do desenvolvimento da doença COVID-19.

A importância deste estudo é identificar quais os fatores relacionados à adesão aos comportamentos preventivos para o contágio por SARS-CoV-2, nomeadamente o uso de máscara e o distanciamento social, são os mais relevantes nesta população específica.

Dos 66 participantes, a maioria eram homens (69,7%) e a média de idade da amostra total era de 34,14 anos. A maioria tem o ensino secundário (12º ano), correspondendo

a 97% da amostra e a atividade de bombeiro é exclusiva (80,3%), face aqueles que têm uma atividade profissional secundária.

A distribuição por classes de idade tem uma maior percentagem na classe de 19-29 anos (36,4%) e a menor percentagem corresponde à classe de 50-59 anos (6,1%). O facto de as habilitações literárias dos respondentes serem o ensino secundário quase em exclusivo, não permite uma comparação e análise consistente deste determinante sociodemográfico.

Quando estudado o comportamento efetivo de utilização de máscara e distanciamento social enquanto comportamentos preventivos, denota-se a permanência ao recurso à máscara no exercício das funções de uma forma moderada (62,1%), este valor é suportado pelo estudo de Barrett & Cheung, (2021). A aplicação do distanciamento social no exercício das funções e quando a função que desempenha o permite, essa é, no entanto, baixa (28,8%), que poderá ser explicado pelo conteúdo funcional desta atividade. A atividade dos bombeiros, enquanto agentes da Proteção Civil, são membros que para além da função de combate a incêndios florestais, urbanos ou industriais, as suas funções alargam-se para quase todas as áreas da Proteção Civil, nomeadamente para resgate de vítimas de acidentes de diversas causas, como também promoção do socorro de emergência médica e pré-hospitalar.

Os resultados na generalidade, apontaram para uma perceção de gravidade elevada, pois consideraram ser uma doença grave (91,9%), este dado corroborado no estudo (Luo, Cheng, & Sui, 2021), considerando que a COVID-19 não é apenas uma doença grave em pessoas mais velhas ou que já tenham comorbilidades associadas.

Para o fator cognitivo relacionado com a vulnerabilidade, a amostra considerou que não só o aumento da idade (78,8%) - como os idosos correrem maior risco (86,4%) – mas também a existência de comorbilidades (68,2%) e a qualidade dos cuidados de saúde prestados após o diagnóstico (83,4%), serão fatores a considerar aquando da análise feita ao risco de ter uma forma grave da doença COVID-19. Também é considerado que a doença tenha efeitos físicos, fisiológicos, psicológicos e sociais. Do ponto de vista dos efeitos físicos e fisiológicos, foi considerado que agrava doenças pré-existentes (87,8%), nomeadamente com sequelas musculares (75,8%), cardíacas (68,2%), mas essencialmente sequelas respiratórias (86,4%). Também consideraram que a doença torna a pessoa vulnerável à fadiga (92,4%). Os efeitos psicológicos e sociais, nomeadamente a fadiga cognitiva.

Da amostra, 62,1% recorre ao uso da máscara cirúrgica quase sempre ou sempre no desempenho das suas funções. A medida de prevenção relacionada ao distanciamento

social é ainda mais baixa (56,1%), mas que pode ser explicado pelo facto das suas funções não o permitirem, uma vez que estão ligados aos resgates de vítimas de acidentes de diversas causas, como também à promoção do socorro de emergência médica e pré-hospitalar. Esta perceção também é influenciada pelos motivos para a adesão ao uso de máscara e distanciamento social, sobretudo a possibilidade de desempenhar funções de bombeiro (81,9%) e a proteção de familiares de risco (83,4%). As fontes de informação para a decisão de usar máscara e aplicar distanciamento social foram essencialmente institucionais, nomeadamente da DGS e da ANPEC.

Para a perceção dos fatores de risco e controlo, onde aqui foi avaliado o risco de ser infetado com SARS-CoV-2, consideram que o risco maior é para os idosos (78,8%), não dependendo de características demográficas ou físicas, mas de comportamentos de risco (72,7%).

Quanto às variáveis cognitivas e face às correlações realizadas e ao modelo HBM, conclui-se que não há relação entre estas variáveis e a execução efetiva de uso de máscara e distanciamento social. A correlação entre o uso de máscara ou o distanciamento social e a gravidade é fraca em ambas as medidas não-farmacológicas. Quanto à vulnerabilidade, esta relação com o uso efetivo de máscara e distanciamento social, apresenta correlações fracas sem significância estatística. No entanto, apesar de não significativa, salienta-se o valor negativo da correlação entre a perceção de vulnerabilidade física e o uso de máscara.

Face às variáveis cognitivas estudadas relacionadas com a adesão ao uso de máscara e ao distanciamento social (variáveis relacionadas com a gravidade e vulnerabilidade) e quais as fontes de informação que influenciam para a decisão da adesão aos comportamentos de prevenção, pretendia-se identificar aquelas variáveis que seriam mais significativas da adesão a essas medidas preventivas para a prevenção de contágios por SARS-CoV-2 e ao seu comportamento efetivo. Contudo, não foram identificados neste estudo relações estatisticamente significativas entre as variáveis cognitivas ou as fontes de informação influenciadoras ou fatores sociodemográficos para a adesão ao uso de máscara e ao distanciamento social. Este resultado não é corroborado com o estudo (Ding, Lin, & Wang, 2022), no qual as variáveis cognitivas estão positiva e significativamente associadas à aquisição de máscara facial como medida preventiva na população em geral, realçando aqui a variável cognitiva relacionada com a gravidade.

Nos fatores sociodemográficos relacionados com a adesão das medidas não-farmacológicas, nomeadamente o uso de máscara e distanciamento social para a

prevenção de contágios por SARS-CoV-2, o fator sociodemográfico do sexo foi preponderante, uma vez que aqui se verifica a maioria das opiniões nas mulheres, assim como a idade, onde se nota uma tendência crescente na idade para o uso de máscara, contrariamente ao referido no estudo Al Naam, et al., (2021), mas decrescente para o distanciamento social, pelo que também aqui é um fator importante. No estudo (Ding, Lin, & Wang, 2022), não se verifica relação entre a aquisição de máscara com o fator sociodemográfico da idade, pelo que os seus resultados não corroboram os resultados deste estudo quanto ao fator sociodemográfico da idade. De salientar também que em todos estes fatores, não existia associação entre variáveis, com uma amostra pequena que pode levar a resultados menos consistentes, pelo que não é possível afirmar a relação.

#### 4.1. Limitações do estudo

Este estudo visava identificar se existe relação entre variáveis cognitivas e fatores sociodemográficos com a adesão ao uso de máscara e distanciamento social na população dos bombeiros voluntários, para a prevenção de contágios por SARS-CoV-2. A amostra de um estudo deve ser representativa da população alvo, para que seja possível extrapolar os resultados obtidos para a população, através da amostra. Isto é, as características da população devem estar presentes na amostra selecionada (Fortin, 2009). O método de amostragem não probabilístico por conveniência, utilizado neste estudo, apresenta limitações dado que cada elemento da população não teve igual probabilidade de ser escolhido para formar a amostra. Pelo que, poderá ter levado a que a amostra não seja representativa da população alvo. O número limitado de participantes que o estudo tem na amostra e resultados menos consistentes, não permitem generalizar os resultados para o universo geral dos bombeiros voluntários, sendo necessário mais estudos para alcançar mais conhecimento neste tema.

Também a ausência da discriminação das atividades realizadas pelos profissionais alvo do estudo, poderá ter provocado um viés nos resultados, na medida em que existem atividades que impedem a utilização de medidas não farmacológicas, como é o caso do distanciamento social e/ou utilização de máscara. Aos bombeiros que exerçam funções inteiramente de combate a incêndios, além de implicar a utilização de equipamentos de proteção individual (ex.: respirador), também as condições a que estão sujeitos, como exposição a um elevado grau de temperatura, impedem a utilização de máscara. Por outro lado, bombeiros que exerçam funções exclusivamente de socorro pré-hospitalar

às vítimas de doença súbita ou acidente, o distanciamento social é uma medida não farmacológica quase impossível de recorrer.

## 5. Conclusão

---

Com este estudo pretendeu-se identificar os fatores relacionados com a adesão ao uso de máscara e ao distanciamento social, na população dos bombeiros voluntários, para a prevenção de contágios por SARS-CoV-2, nomeadamente quais os fatores cognitivos e sociodemográficos mais significativos, enquanto população muito específica pelas funções que desempenha na sociedade. Para tal, este estudo observacional, retrospectivo e transversal, baseou-se na realização de um inquérito implementado presencialmente a bombeiros voluntários da Grande Lisboa, com resposta online através do aplicativo “*Google Forms*” e com apresentação do Formulário de Consentimento Informado, esclarecendo o intuito da recolha dos dados e garantindo a confidencialidade dos participantes, através da codificação dos resultados. Foram realizados 66 inquéritos, tendo todos sido validados, uma vez que se verificou a elegibilidade dos participantes nomeadamente pela confirmação dos critérios de inclusão.

Os objetivos propostos neste estudo foram atingidos, uma vez que foi comprovado não haver relação estatisticamente significativa entre as variáveis cognitivas, as fontes de informação que influenciaram para a decisão da adesão aos comportamentos de prevenção e os fatores sociodemográficos. Não foi possível verificar os fatores cognitivos e sociodemográficos que foram mais decisórios para a efetivação do comportamento preventivo do uso de máscara e distanciamento social. Tal não foi possível demonstrar, na medida em que nenhuma das relações de associação foram consideradas válidas ou significativas. Deste modo, não é exequível afirmar que as variáveis independentes estudadas influenciam o comportamento preventivo.

As limitações do estudo contribuíram para este resultado, na medida em que a amostra era pequena e muito homogénea, não permitindo desta forma a obtenção de resultados consistentes nestes fatores. Por outro lado, a ausência de discriminação das atividades realizadas pelos bombeiros, poderá ter levado ao um viés nos resultados do estudo.

Os resultados obtidos neste estudo, poderão servir de base a possíveis estratégias e/ou ações de sensibilização direcionadas aos bombeiros voluntários, realçando a importância da manutenção das medidas de prevenção não-farmacológicas e assim poder evitar contágios, independentemente do desenvolvimento da doença COVID-19, uma vez que na qualidade de agentes da Proteção Civil, são elementos que têm contacto elevado com pessoas, muitas delas fragilizadas do ponto de vista de saúde.

E por último, as mais-valias deste estudo perante eventuais futuras pandemias, serão as lições aprendidas face às medidas de prevenção, quer na identificação dos fatores individuais mais relevantes nestes profissionais associados à sua implementação, quer na identificação dos fatores relacionados com a adesão efetiva ao uso de máscara e distanciamento social.

## 6. Referências bibliográficas

---

- (22 de Março de 2022). Obtido em Março de 2022, de <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/governo/comunicado-de-conselho-de-ministros?i=475>
- Ajzen, I. (December de 1991). The theory of planned behavior. *50*(2), pp. 179-211. doi:[https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Al Naam, Y., Elsafi, S., Alkharraz, Z., Alfahad, O., Al-Jubran, K., & Zahrani, E. (19 de Fevereiro de 2021). Community practice of using face masks for the prevention of COVID-19 in Saudi Arabia. (PosOne, Ed.)
- Almeida-Silva, M., Andrade, G., Luís, T., Santos, M., Carolino, E., Rodrigues, M., . . . Vasconcelos, M. (2022). *Breakdown Juvenil na era pós-COVID-19 e a intenção de Vacinação*.
- ANEPC. (1 de Julho de 2021). Três em quatro bombeiros têm a vacinação completa contra a Covid-19. (LUSA, Entrevistador) Obtido em 18 de Agosto de 2021, de <https://evacinas.pt/noticias/tres-em-quatro-bombeiros-tem-a-vacinacao-completa-contra-a-covid-19/>
- ANEPC. (2022). *Relatório de Atividades 2021*. Relatório de Atividades. Obtido de [http://www.prociv.pt/bk/Documents/\\_documentos%20associados%20a%20noticias/RAA%202021%20ANEPC%20Final.pdf](http://www.prociv.pt/bk/Documents/_documentos%20associados%20a%20noticias/RAA%202021%20ANEPC%20Final.pdf)
- Ashour, H. M., Elkhatib, W. F., Rahman, M. M., & Elshabrawy, H. A. (March de 2020). Insights into the Recent 2019 Novel Coronavirus (SARS-CoV-2) in Light of Past Human Coronavirus Outbreaks. p. 9(3):186. doi:10.3390/pathogens9030186
- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil. (20 de Março de 2020b). Medidas orientadoras para bombeiros ao nível das práticas de redução de contaminação & Medidas orientadoras para bombeiros em caso de isolamento profilático domiciliário (Quarentena para vigilância de sintomas). (A. N. 03.2020 & 04.2020, Ed.) (03.2020 & 04.2020).
- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil. (20 de Março de 2020b). Medidas orientadoras para bombeiros em caso de isolamento profilático domiciliário (Quarentena para vigilância de sintomas). (A. N. 04.2020, Ed.) (04.2020).
- Barrett, C., & Cheung, K. (01 de Março de 2021). Knowledge, socio-cognitive perceptions and the practice of hand hygiene and social distancing during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study of UK university students. (B. P. Health, Ed.)
- Becker, M. H., & Maiman, L. A. (13 de January de 1975). *Sociobehavioral determinants of compliance with health and medical care recommendations*, pp. 10-24. doi:10.1097/00005650-197501000-00002
- Berger, B. G., Weinberg, R. S., & Eklund, R. C. (2002). *Foundations of Exercise Psychology* (3rd ed.). Morgantown: Fitness Information Technology, Inc.
- Conner, M., & Spark, P. (1996). The Theory of Planned Behaviour. Em P. H. Behaviour. Bristol; Open University Press: Conner & Norman (Eds.).

- Culos-Reed, S., Gyurcsik, N., & Brawley, L. (2001). Using theories of motivated behavior to understand physical activity. Em R. Singer, H. Hausenblas, & C. Janelle, *Handbook of Sport Psychology*. (2nd Eds ed.). John Wiley & Sons, Inc. NY.
- DGS, & INSA. (2022). *Relatório de Monitorização da Situação Epidemiológica da COVID-19*. Obtido em 15 de dezembro de 2022, de [https://www.insa.min-saude.pt/wp-content/uploads/2022/11/20221114\\_Monitorizacao\\_COVID-19.pdf](https://www.insa.min-saude.pt/wp-content/uploads/2022/11/20221114_Monitorizacao_COVID-19.pdf)
- Ding, Q., Lin, S., & Wang, S. (2022). Determinants and Willingness to Pay for Purchasing Mask against COVID-19: A Protection Motivation Theory Perspective. p. 19(7). doi:10.3390/ijerph19074268
- Dishman, R. (1993). Exercise adherence. Em R. Singer, M. Murphey, & L. Tennant, *Handbook of research on sports psychology*. New York: Macmillan.
- Ferreira-da-Silva, R., Macedo, M., & Conceição, J. (2022). A pandemia de COVID-19 em Portugal: Evolução, Vacinação e Farmacovigilância. pp. 4(2), 135–154. doi: <https://doi.org/10.23882/rmd.22090>
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention and behaviour: An introduction to theory and research. (M. A.-W. Reading, Ed.)
- Fortin, M.-F. (2009). *As Etapas do Processo de Investigação. O Process Investi.*
- Franzen, A., & Wöhner, F. (19 de Fevereiro de 2021). Coronavirus risk perception and compliance with social distancing measures in a sample of young adults: Evidence from Switzerland. (PlosONE, Ed.) p. 16. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247447>
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. V. (2008). *Health Behavior and Health Education - Theory, Research, and Practice* (Fourth Edition ed.). San Francisco. Obtido de <https://www.med.upenn.edu/hbhe4/part2-ch3-main-constructs.shtml>
- Graham, E. L., Khaja, S., Caban-Martinez, A. J., & Smith, D. L. (August de 2021). Firefighters and COVID-19: An Occupational Health Perspective. 63(8), pp. 63(8):e556-e563. doi:10.1097/JOM.0000000000002297
- Jin, Y.-H., Cai, L., Cheng, Z.-S., Cheng, H., Deng, T., Fan, Y.-P., . . . Wang, X.-H. (February de 2020). A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia (standard version). p. 7:4 . doi:<https://doi.org/10.1186/s40779-020-0233-6>
- Lox, C. L., Martin Ginis, K. A., & Petruzzello, S. J. (2010). *The Psychology of Exercise: Integrating Theory and Practice* (3rd ed.). Holcomb Hathaway, Pub., Publishers, Inc.
- Luo, Y., Cheng, Y., & Sui, M. (2021). The Moderating Effects of Perceived Severity on the Generational Gap in Preventive Behaviors during the COVID-19 Pandemic in the U.S. (I. J. Health, Ed.) 18(4) 1-12. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph18042011>
- Mallinas, S. R., Maner, J. K., & Plant, E. A. (October de 2021). What factors underlie attitudes regarding protective mask use during the COVID-19 pandemic? p. 181:111038. doi:10.1016/j.paid.2021.111038

- MB, W. W., Tang, J., & Wei, F. (January de 2020). Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. pp. 441-447.  
doi:<https://doi.org/10.1002/jmv.25689>
- McAuliffe, W. H., Carter, E. C., Berhane, J., Snihur, A. C., & McCullough, M. E. (November de 2019). Is Empathy the Default Response to Suffering? A Meta-Analytic Evaluation of Perspective Taking's Effect on Empathic Concern. (24), pp. 141-162.  
doi:<https://doi.org/10.1177/1088868319887599>
- Mohamadian, M., Chiti, H., Shoghli, A., Biglari, S., Parsamanesh, N., & Esmailzadeh, A. (January de 2021). COVID-19: Virology, biology and novel laboratory diagnosis. p. 23(2): e3303. doi:10.1002/jgm.3303
- Müller, S., & Rau, H. ((n.d)). A service of zbw Leibniz-Informationszentrum. p. Wirtschaft  
Leibniz Information Centre for Economics. Obtido de  
<https://hdl.handle.net/10419/215810www.econstor.eu>
- Müller, S., & Rau, H. (n.d.). (W. L. Economics, Ed.) Obtido de  
<http://hdl.handle.net/10419/215810www.econstor.eu>
- não paramos ESTAMOS ON A RESPOSTA DE PORTUGAL À COVID-19. (December de 2020).  
*Plano de Vacinação contra a COVID-19*. Obtido de  
<https://covid19estamoson.gov.pt/wp-content/uploads/2020/12/plano-vacinacao-covid19.pdf>
- Pfattheicher, S., Nockur, L., Böhm, R., Sassenrath, C., & Petersen, M. B. (September de 2020).  
The Emotional Path to Action: Empathy Promotes Physical Distancing and Wearing of  
Face Masks During the COVID-19 Pandemic. (31(11)), pp. 1363-1373.  
doi:<https://doi.org/10.1177/0956797620964422>
- (2020). *Report of the who-china joint mission on coronavirus disease 2019 (covid-19)*.  
Organization WH. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences. Obtido de  
<https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/172>
- República Portuguesa, XXII Governo. (2020). Plano Vacinação COVID19 A resposta de Portugal  
à COVID-19. (n. p. COVID-19, Ed.) Obtido em 21 de August de 2022, de  
<https://covid19estamoson.gov.pt/plano-vacinacao-covid-19/>
- Rosenstock. (December de 1974). Historical Origins of the Health Belief Model. 2, pp. 328-335.  
doi:<https://doi.org/10.1177/109019817400200403>
- Rosenstock, I. M. (1966). (M. M. Quarterly, Ed.) 44, pp. 94-127. Obtido de  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5967464/>
- Rosenstock, I. M., & Irwin, M. (2000). Health Belief Model. Em *Encyclopedia of psychology* (Vol.  
4, pp. 78-80). US: American Psychological Association.
- Rothan, H. A., & Byrareddy, S. N. (February de 2020). The epidemiology and pathogenesis of  
coronavirus disease (COVID-19) outbreak. 109.  
doi:<https://doi.org/10.1016/j.jaut.2020.102433>
- Rothe, C., Schunk, M., Sothmann, P., Bretzel, G., Froeschl, G., Wallrauch, C., . . . Janke, C.  
(March de 2020). Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact  
in Germany. pp. 382:970-971. doi:10.1056/NEJMc2001468

- Shin, S., Moey, K., & Tan, N. (2014). The use of facemasks to prevent respiratory infection: a literature review in the context of the Health Belief Model. (S. M. J, Ed.) pp. 55(3): 160-167. doi:doi:10.11622/smedj.2014037
- Sim, S., Moey, K., & Tan, N. (2014). The use of facemasks to prevent respiratory infection: a literature review in the context of the Health Belief Model. (S. M. J, Ed.) pp. 55(3): 160-167. doi:doi:10.11622/smedj.2014037
- Tan, H., Suan Tan, M., Chang, Z. Y., Tung Tan, K., Adrian Ee, G. L., David Ng, C. C., . . . Chuan Tan, N. (2021). The impact of COVID-19 pandemic on the health-seeking behaviour of an Asian population with acute respiratory infections in a densely populated community. (B. P. Health, Ed.) p. 21:1196. doi:Tan et al. BMC Public Health (2021) 21:1196
- Voto, C., Berkner, P., & Brenner, C. (September de 2020). Overview of the Pathogenesis and Treatment of SARS-CoV-2 for Clinicians: A Comprehensive Literature Review. p. 12(9): e10357. doi:10.7759/cureus.10357
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2003). *Foundations of Sport and Exercise Psychology* (3rd ed.). Human Kinetics.
- WHO, 2020b. (s.d.). Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19) and considerations during severe shortages. Interim guidance. (W. H. (WHO), Ed.) *Interim guidance*(WHO/2019-nCoV/IPC\_PPE\_use/2020.4), pp. 1-7. Obtido de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCoV-IPCPPE\\_use-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCoV-IPCPPE_use-2020.1-eng.pdf)
- World Health Organization. (2020). Virtual press conference on COVID-19 – 11 March 2020., (pp. 1-17). Obtido em 28 de October de 2021, de <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/transcripts/who-audio-emergencies-coronavirus-press-conference-full-and-final-11mar2020.pdf>
- Yuki, K., Fujiogi, M., & Koutsogiannaki, S. (April de 2020). COVID-19 pathophysiology: A review. 215, p. 215:108427. doi:<https://doi.org/10.1016/j.clim.2020.108427>
- Zhang, W., Du, R.-H., Li, B., Zheng, X.-S., Yang, X.-L., Hu, B., . . . Zhou, P. (February de 2020). Molecular and serological investigation of 2019-nCoV infected patients: implication of multiple shedding routes. 9(Issue 1), pp. 386-389. doi:<https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1729071>
- Zheng, J. (2020). SARS-CoV-2: an Emerging Coronavirus that Causes a Global Threat. pp. 15;16(10):1678-1685. doi:10.7150/ijbs.45053

7.1. Inquérito para avaliação dos determinantes psicológicos e sociais à adesão ao uso da máscara e distanciamento social

## O papel dos determinantes individuais em Bombeiros na manutenção das medidas de prevenção não-farmacológicas na era COVID-19.

O presente questionário insere-se no âmbito do trabalho final da 11ª Edição do Mestrado em Segurança e Higiene no Trabalho da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa (ESTeSL), integrada no Instituto Politécnico de Lisboa (IPL), da mestranda Maria da Luz Carvalho Rodrigues - O papel dos determinantes individuais em Bombeiros na manutenção das medidas não-farmacológicas na era COVID-19.

Não há respostas certas nem erradas, apenas se pretende que responda de forma sincera e sem receios de "julgamentos". **Deve responder às perguntas de acordo com o que pensa, manifestando as suas próprias opiniões.**

O questionário inclui uma primeira parte com questões sobre a adesão ao uso da máscara e distanciamento social e uma segunda parte com questões relacionadas com o Bem-estar Psicológico.

Os dados recolhidos são anónimos e serão codificados, sendo usados de forma confidencial apenas para fins do trabalho final de mestrado e respetivas publicações científicas.

Se é Bombeiro e tem 18 anos ou mais, contamos com a sua disponibilidade no preenchimento deste questionário!

**\*Obrigatório**

Sexo \*

- Feminino  
 Masculino

Idade \*

A sua resposta

Habilitações Literárias \*

- Licenciatura ou superior
- Ensino secundário (12.º ano)
- 3º ciclo (9.º ano)
- 2º ciclo (6.º ano)
- 1º ciclo (Primária)

Código Postal \*

Coloque o código postal da sua área de residência habitual

A sua resposta

Além de Bombeiro Voluntário, qual a sua profissão? \*

A sua resposta

Em relação à gravidade da COVID-19: \*

	Discordo completamente	Discordo	Concordo	Concordo completamente
A COVID -19 é uma doença grave	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A COVID -19 não é uma doença mais grave do que outras gripes ou viroses	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A COVID -19 é uma doença grave apenas em pessoas mais velhas (por exemplo, pessoas idosas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A COVID-19 é uma doença grave apenas em pessoas que já tenham outra(s) doença(s).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

O risco de ter uma forma grave (ficar muito doente com sintomas graves da doença COVID-19): \*

	Discordo completamente	Discordo	Concordo	Concordo completamente
Aumenta com a idade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depende da existência de outras doenças que debilitam a pessoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os idosos correm maior risco porque são naturalmente mais débeis (menos saudáveis)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depende do estado físico da pessoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depende da qualidade dos cuidados de saúde após o diagnóstico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Quanto aos efeitos (consequências) físicos/fisiológicos, a COVID-19: \*

	Discordo completamente	Discordo	Concordo	Concordo completamente
Agrava doenças pré-existentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Debilita a pessoa deixando-a mais vulnerável à fadiga física	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deixa sequelas musculares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deixa sequelas cardíacas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deixa sequelas respiratórias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Quanto aos efeitos (consequências) psicológicos e sociais, a COVID-19: \*

	Discordo completamente	Discordo	Concordo	Concordo completamente
Deixa a pessoa mais vulnerável a estados de ansiedade (torna a pessoa mais ansiosa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Debilita a pessoa deixando-a mais vulnerável a a estados depressivos (torna a pessoa mais deprimida)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Debilita a pessoa deixando-a mais vulnerável a fadiga cognitiva (cansa-se mais facilmente quando trabalha / estuda)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diminui a capacidade de memória	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diminui as competências de concentração	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diminui a competência de relação com os outros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência usa máscara cirúrgica atualmente? \*

- Nunca
- Às vezes
- Quase sempre
- Sempre

No exercício das suas funções de Bombeiro Voluntário e quando a função que desempenha o permite, com que frequência aplica o distanciamento social atualmente? \*

- Nunca
- Às vezes
- Quase sempre
- Sempre

Em que medida cada um dos motivos para a adesão ao uso de máscara e distanciamento social se aplica a si: \*

	Discordo completamente	Discordo	Concordo	Concordo completamente
Uso máscara e distanciamento social para poder frequentar espaços lúdicos, desportivos, sociais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso máscara e distanciamento social para poder desempenhar funções de Bombeiro Voluntário	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso máscara e distanciamento social para poder viajar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso máscara e distanciamento social para me sentir mais protegido (mais seguro)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso máscara e distanciamento social para proteger familiares de risco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso máscara e distanciamento social para proteger a comunidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso máscara e distanciamento social para contribuir para a resolução da situação pandémica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso máscara e distanciamento social para recuperar alguma normalidade de vida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso máscara e distanciamento social por ter sido influenciado (a) /pressionado (a) pela família	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Para a minha tomada de decisão relativamente à utilização de máscara e  
distanciamento social, utilizei como fontes de informação: \*

	Nada importante	Pouco importante	Importante	Muito importante
Noticias emitidas pela Televisão e/ou Rádio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informação da Direção Geral da Saúde apresentada nos meios de comunicação (TV; radio; jornais) ou da ANEPC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pareceres de especialistas médicos em entrevistas (TV; radio; jornais)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu médico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Profissional de saúde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Familiares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Amigos ou colegas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leitura de investigação ou informação científica na área que pesquisei	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

O risco de ser infetado com SARS-COV-2 (isto é, de contrair a doença COVID-19): \*

	Discordo completamente	Discordo	Concordo	Concordo completamente
Aumenta com a idade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depende da existência de outras doenças que debilitam a pessoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os idosos correm maior risco porque são naturalmente mais débeis (menos saudáveis)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depende do estado físico da pessoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É menor nas pessoas que praticam exercício físico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depende das rotinas de vida da pessoa correndo os jovens maior risco porque têm mais contatos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não depende tanto de características demográficas ou físicas, mas dos comportamentos de risco que cada pessoa tem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 7.2. Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para Participação em Investigação



### **CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO**

(De acordo com a Declaração de Helsínquia e a Convenção de Oviedo e em concordância com a Lei n.º 58/2019 de 8 de agosto da Proteção de Dados)

#### **PROJECTO DE INVESTIGAÇÃO**

Proposta de Projeto – A adesão a medidas de prevenção não-farmacológicas na era COVID-19 – o papel dos determinantes individuais (CoV-2Prevent).

Este estudo apresenta-se como um projeto inovador e na vanguarda da procura científica de soluções que ajudem os bombeiros voluntários a melhor se adaptarem a este novo contexto global: pandemia SARS-CoV-2. Pretende-se, com este estudo, apoiar os Corpos de Bombeiros a identificar os determinantes individuais para explicar a intenção de aderir, bem como a intenção efetiva às recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS), para prevenir a contaminação por COVID-19, nomeadamente a utilização de máscara e o distanciamento social junto dos bombeiros voluntários.

Neste sentido, após assinatura voluntária e esclarecida do consentimento, iremos proceder à entrega de um questionário devidamente validado para ser respondido de forma presencial.

**CrITÉRIOS de inclusão:** Ser bombeiro voluntário no ativo.

A participação neste projeto de investigação é voluntária e livre, sem custos associados. O participante tem o direito de recusar a qualquer instante a sua participação no estudo, sem que daí possam resultar quaisquer prejuízos e sem que seja comprometida a confidencialidade e privacidade dos dados obtidos até então.

Toda a informação fornecida é confidencial e será utilizada apenas para responder aos objetivos descritos. A informação que permite a identificação do participante (nome, contactos) será codificada e arquivada na ESTeSL, separadamente da restante informação e apenas será acessível ao investigador responsável pelos questionários. De acordo com as regras nacionais de proteção de dados, toda a informação recolhida poderá ser posteriormente modificada, atualizada ou retirada pelo participante / tutor legal.

Este estudo terá a duração de 6 a 12 meses e os resultados serão divulgados em formato de dissertação de mestrado em Segurança e Higiene no Trabalho, sem nunca comprometer a confidencialidade dos participantes.

Este consentimento será assinado em duplicado (2 cópias), um para o responsável do projeto e outra para o participante.

O responsável pelo tratamento dos dados e sua proteção é o Encarregado de Proteção de Dados (EPD) da ESTeSL/IPL: Nuno Pires Encarregado Proteção Dados / Data Protection Officer Telf. + 351 21 046 47 00 | + 351 21 046 47 08 Email. epd@ipl.pt. Tem ainda a possibilidade de reclamar junto da Investigadora Principal.

O investigador responsável pelo tratamento dos dados e sua proteção é:  
Mestranda Maria da Luz Carvalho Rodrigues e-mail: 2020186@alunos.estesl.ipl.pt

Assinatura do investigador responsável: \_\_\_\_\_

Lisboa, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022

\_\_\_\_\_, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022

### Identificação do participante

Nome: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

Local de residência: \_\_\_\_\_

Correio eletrónico: \_\_\_\_\_

Código do participante: _____		Rubrica
(a preencher pelo investigador)		
1	Li a informação ao participante "Informações para participantes" fornecido. Tive oportunidade de analisar as informações, de colocar as questões que julguei necessárias e de obter respostas satisfatórias.	
2	Tomei conhecimento de que a minha participação é voluntária e de que posso desistir em qualquer altura, sem necessidade de justificação e sem prejuízo para os meus direitos assistenciais ou legais. A equipa de investigação mantém o direito, contudo, de utilizar quaisquer dados recolhidos no questionário antes da desistência, de forma confidencial.	
3	A equipa de investigação poderá entrar em contacto comigo para recolher informações pessoais depois de eu ter dado o meu consentimento para participar neste estudo.	
4	Autorizo a equipa de investigação a transferir os dados pessoais, de forma codificada para proteger a minha identidade, com fim de as analisar.	
5	Os meus dados de contacto podem ser conservados <u>exclusivamente</u> para esta finalidade e não serão divulgados a terceiros.	
6	Tenho conhecimento de que não receberei qualquer contrapartida financeira pela participação neste estudo.	
7	Fui informado de que se pretender receberei informações sobre os meus resultados através do investigador principal.	

Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

*Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela pessoa que actua assina. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste projeto sem qualquer tipo de*



*consequências. Desta forma, aceito participar e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para este estudo e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pelo profissional de saúde.*

Data: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022

Nome completo do participante:

\_\_\_\_\_

Assinatura do participante:

\_\_\_\_\_

Agradecemos a sua colaboração e estamos disponíveis para fornecer informação adicional ou esclarecer eventuais dúvidas.

Responsável: \_\_\_\_\_ | e-mail: \_\_\_\_\_

**Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa**

ESTE DOCUMENTO É COMPOSTO DE TRÊS PÁGINAS E FEITO EM DUPLICADO:  
UMA VIA PARA O INVESTIGADOR, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE

7.3. Guião para os grupos focais – Guião de perguntas de partida do projeto de investigação de suporte ao inquérito

**GUIÃO PERGUNTAS DE PARTIDA**

**TEMA 1 - Identificar um conjunto de crenças relevantes relacionadas à adesão à vacinação da COVID-19 e à continuidade da testagem para imunização;**

<b>FATORES DETERMINANTES DO COMPORTAMENTO DE VACINAÇÃO</b>	
1- “O que pensam acerca do risco de ficarem contaminados com COVID e desenvolverem formas graves de doença”	Suscetibilidade (risco)
2- “O que pensam acerca das possíveis consequências a curto e longo prazo de terem a doença”	Risco associado à doença
3 - Por terem a vacina consideram que o risco de ter doença mudou?”  4 - E quanto ao risco de terem consequências graves no futuro, caso venham a ter a doença. Achar que a vacinação também alterou esse risco?	<b>PARA OS QUE ESTÃO VACINADOS</b> (em relação ao risco o que mudou com a vacinação)
5 - “Quem são para vós as fontes mais importantes de informação e de suporte que influenciaram a vossa escolha de ter sido vacinados? “porquê esses”  6 - O que vos levou a escolher ser vacinados?  <u>Para os que não foram</u>  5 - “Sentiram pressão para ser vacinados? Consideram que algumas dessas fontes de pressão tinham alguma razão?  6 - “O que vos levou a escolher não ser vacinados?”	Tomada de decisão  Fontes oficiais e não oficiais
7 - A vossa família costuma aderir à vacinação? E os vossos amigos mais próximos?”  8 - “Vocês costumam ter atenção às recomendações de vacinação?”	

<b>CONTINUAÇÃO DE TESTES</b>	
9 - Desde que foram vacinados quantos testes de monitorização fizeram? Razões	PROCURAR Razões aleatórias Preocupação com a saúde Seguir orientações de entidades .....
10 - Pensam que esses testes têm benefícios ou custos	
11 - O que vos leva/rá a fazer / continuar a fazer esses testes?	