

COVID-19

**RECOMENDAÇÕES PARA AS ENTIDADES DO SISTEMA DE
GESTÃO INTEGRADA DE FOGOS RURAIS (SGIFR) PARA A
PREVENÇÃO E MITIGAÇÃO DOS IMPACTOS DA COVID -19 NAS
ACTIVIDADES DE PREVENÇÃO, VIGILÂNCIA e SUPRESSÃO**



AGIF

AGÊNCIA PARA A
GESTÃO INTEGRADA
DE FOGOS RURAIS

Ficha Técnica

Documento elaborado tendo por fonte recomendações das seguintes entidades:

- American Heart Association (AHA)
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC)
- Direcção-Geral de Saúde (DGS)
- National Wildfire Coordinating Group (NWCG)
- Organização Mundial de Saúde (OMS)
- U.S. Fire Administration (USFA - FEMA)
- Recolha de contributos em finais Abril junto ANEPC, GNR, ICNF e FFAA
- Revisão e validação pela DGS a 14 de Maio.

TABELA DE CONTEÚDOS

ACRÓNIMOS E GLOSSÁRIO TÉCNICO	4
SUMÁRIO EXECUTIVO	5
CONTEXTO.....	9
INTRODUÇÃO	11
PROCEDIMENTOS.....	13
• Prevenção Pessoal.....	13
Lavar as mãos	13
Distanciamento Físico	14
Gestão de Stresse e Ansiedade	14
Alimentação	15
Consciência Corporal.....	17
• Prevenção Organizacional.....	19
Controlo de Temperatura	19
Eventos.....	20
Reuniões e Briefings de situação operacional.....	21
Entradas e Saídas de Serviço.....	22
Permanência nas Instalações e Zona de Trabalho	22
Kit de Proteção Individual	23
Uniforme e Equipamento.....	23
Espaços Comuns.....	25
Silvicultura, Gestão de combustíveis e recuperação pós fogo.....	27
Vigilância, Estacionamento e Patrulhamento	27
Teatro de Operações.....	28
• Resposta a Casos Suspeitos.....	31
Em operações de vigilância, silvicultura e gestão de combustíveis:.....	32
Em Teatro de Operações:.....	32
• Descontaminação e Desinfecção	34
Desinfetantes a utilizar.....	34
CONSIDERAÇÕES ESPECIAIS PARA POSIÇÕES DE LIDERANÇA.....	38
• Resiliência e Liderança em Crise	38
• Ajustar as Operações.....	40
• Sustentabilidade.....	41
• Decisão Operacional e Mitigação.....	42
Bibliografia	44

ACRÓNIMOS E GLOSSÁRIO TÉCNICO

AFOCELCA: Agrupamento complementar de empresas do grupo The Navigator Company e do grupo ALTRI

AGIF: Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais

AHA: American Heart Association (Associação Americana do Coração)

BSF: Brigadas de Sapadores Florestais

CDC: Centers for Disease Control and Prevention (Centros para o Controlo e Prevenção de Doenças)

COVID-19: Doença causada pelo Coronavírus 2019.

CNAF: Corpo Nacional de Agentes Florestais

DGS: Direção-Geral da Saúde

EGIFR: Equipas de Gestão Integrada de Fogos Rurais

EPI: Equipamento de Proteção Individual

eSF: Equipas de Sapadores Florestais

FA: Força Aérea

FFAA: Forças Armadas

FEPC: Força Especial de Proteção Civil, da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil

FFP1: Máscaras descartáveis ou filtros que oferecem proteção contra pó e partículas de maior dimensão (filtram pelo menos 80% das partículas até 0.3microns), certificação europeia.

FFP2: Máscaras descartáveis ou filtros que oferecem proteção moderada contra pós, partículas de menor dimensão, gotículas, alguns aerossóis e alguns microorganismos (filtram pelo menos 94% das partículas até 0.3microns), certificação europeia.

OMS: Organização Mundial de Saúde

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Administração de Saúde e Segurança Ocupacional)

SABA: Solução Anti-séptica à Base de Álcool

SARS-COV-2: Coronavírus 2 causador de Síndrome Respiratória Aguda Grave.

SGIFR: Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais

TO: Teatro de Operações

UEPS: Unidade de Emergência de Proteção e Socorro, da Guarda Nacional Republicana

SUMÁRIO EXECUTIVO

No contexto da atual pandemia da COVID-19, as entidades responsáveis pela prevenção e supressão de incêndios rurais deverão acautelar a segurança dos seus operacionais, não constituir veículo de disseminação e assegurar o cumprimento da sua missão e objetivos. Para que todas as entidades do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR) adotem princípios e regras comuns, emitem-se as recomendações para reduzir o risco de transmissão de vírus e mitigar eventuais impactos na atividade operacional.

Objetivos:

- Preparar uma resposta estratégica adequada ao ajuste operacional.
- Indicar estratégias de liderança para melhor gestão das equipas.
- Providenciar recomendações e boas práticas para mitigação do risco.
- Fornecer linhas orientadoras que minimizem o impacto operacional
- Contribuir com um manual operacional (Handbook)

Resumo dos conteúdos:

- Prevenção pessoal: conjunto de recomendações a adotar por todos os operacionais no seu quotidiano, tanto em funções como na vida familiar.
 - Higiene das mãos, etiqueta respiratória, manutenção do distanciamento físico, gestão de stresse e ansiedade, alimentação adequada e consciência corporal.
- Prevenção organizacional: conjunto de recomendações a adotar por todas as instituições, em complemento aos seus planos de contingência internos.
 - Limitação de acesso às instalações e lotações máximas, adiamento e reorganização de eventos, realização de reuniões e *briefings* operacionais em espaços físicos amplos ou remotamente.
 - Controlos de temperatura regulares, criação de condições para higiene e desinfeção regular, colocação de equipamentos de desinfeção nas instalações, aquisição de equipamento de proteção individual.
 - Diminuição de contaminação cruzada, através de turnos mais longos com descanso complementar, permanência obrigatória nas instalações durante o horário de trabalho.

- Listar operacionais pertencentes aos grupos de risco identificados pela Direção-Geral da Saúde e implementar estratégias de proteção para os mais vulneráveis.
- Silvicultura e gestão de combustíveis: utilização obrigatória de proteção respiratória, redução do efetivo em cada ação, promoção da desinfeção regular dos veículos e equipamentos.
- Vigilância, estacionamento e patrulhamento: utilização regular de desinfeção, patrulhamento apeado, redução da dimensão das equipas, recurso a novas tecnologias (videovigilância, *drones*, deteção remota).
- Teatros de Operações: reduzir a proximidade de equipas distintas (manutenção de um sector definido):
 - Promoção de condições adequadas ao descanso e higiene: articulação entre Oficial de Segurança e Oficial de Logística para estabelecimento de zonas de descanso que respeitem distâncias de segurança, desinfeção generalizada das superfícies, equipamentos e têxteis.
 - Monitorização de sintomas da COVID-19, com adequado cuidado a confusores como a fadiga extrema ou intoxicação por monóxido de carbono. Promover medição e registo de temperatura durante as operações e desinfeção regular de todo o equipamento.
 - Distribuição preferencial de refeições no local de trabalho por oposição à utilização de refeitórios; na impossibilidade, gerir adequadamente as lotações dos espaços de alimentação mantendo as distâncias de segurança recomendadas.
- Resposta a casos suspeitos: adaptação da Orientação da DGS 006/2020 aos teatros de operação.
- Desinfeção: substâncias desinfetantes mais comuns e métodos de aplicação.
- Considerações de liderança: planeamento ativo, sustentabilidade da capacidade operacional, resiliência e liderança em crise e decisão operacional criteriosa.

Ajustes estratégicos às operações:

- Planeamento estratégico para “*worst case scenario*” que inclua 10 a 25% do efetivo operacional em isolamento.
- Manter base de dados central e atualizada com monitorização do estado de todas as equipas (DECIR2020) e registo de controlo realizados.
- Ajustar o ataque inicial musculado ao perigo meteorológico de incêndio (FWI) e potencial de dano.
- Reforçar a utilização de maquinaria nas operações de supressão, reduzindo a necessidade de recursos terrestres para abertura de linhas de contenção ou para a consolidação de perímetros ardidos;
- Reforçar a utilização tática do fogo de supressão, reduzindo a necessidade potencial de empenhamento de meios terrestres de supressão;
- Assegurar controlo perimetral do incêndio com faixa de contenção sem vegetação, reduzindo reacendimentos;
- Utilização de caldas retardantes e espumíferos para reduzir os elementos necessários para a proteção de aglomerados e interfaces urbano-rurais;
- Privilegiar o estacionamento de recursos, em particular meios aéreos, em bases exclusivamente dedicadas ao DECIR, evitando o seu posicionamento agregado e em centros com utilizações complementares, civis ou militares;
- Considerar o transporte de equipas com recurso a meios aéreos da FAP;
- Estabelecer um responsável pela monitorização da COVID-19 em Teatro de Operações a partir da fase II do SGO:
 - Identificar fluxo de informação desta estrutura local para uma estrutura nacional.
 - Priorizar testes à COVID-19 após teatros de operações com elevado número de operacionais e antes de nova mobilização.
 - Manutenção de registos nacionais atualizados de casos suspeitos, positivos e sua participação em Operações.
 - Isolamento profilático de equipas com intervenção em funções de maior risco de COVID-19 (e.g. evacuação de lares).
- Identificar zonas geográficas com maior exposição à COVID-19 e adaptar as estratégias de evacuação e isolamento dos residentes ao risco de transmissão.

- Adequar protocolos da "Aldeia Segura Pessoas Seguras", para reduzir o risco de transmissão do vírus devido à utilização de abrigos comunitários.
- Criar protocolos de acionamento e integração de meios que permitam a redução de transmissão comunitária do vírus entre equipas operacionais de diversos pontos do país:
 - Considerar o nível de risco, em particular dos Bombeiros Voluntários, que podem realizar um serviço de emergência pré-hospitalar no dia anterior à mobilização para um TO complexo e adequar/ajustar esta mobilização.
 - Estabelecer procedimentos para interação em Pontos de Trânsito, estacionamento e movimentação nas Zonas de Concentração e Reserva.
- Priorizar proteção de elementos expostos de vida humana, comunidades e infraestruturas críticas sempre que não seja possível o controlo perimetral.
- Mobilizar grupos de apoio sanitário da FFAA e GNR e entidades privadas com capacidade técnica para desinfeção em larga escala no teatro de operações.
- Garantir que todos os operacionais do DECIR estão familiarizados com as recomendações operacionais de prevenção e mitigação da exposição à COVID 19 definidas neste Manual.

CONTEXTO

O presente manual pretende resumir as melhores práticas de prevenção e mitigação da propagação do vírus SARS-COV-2 e da doença COVID-19 destinado às equipas que desenvolvem atividade operacional em território rural e de interface urbano-rural, tanto através das recomendações das autoridades de saúde e segurança biológica internacionais, como utilizando as melhores práticas internacionais em entidades e equipas que desenvolvem as suas atividades de forma similar.

O público-alvo deste manual são as Brigadas de Sapadores Florestais (BSF), Equipas de Sapadores Florestais (ESF), Corpo Nacional de Agentes Florestais (CNAF), equipas que desenvolvem atividade operacional em gestão de combustíveis ou incêndios rurais, como a Unidade de Emergência de Proteção e Socorro (UEPS) da GNR, vigias contratados pela GNR, a Força Especial de Proteção Civil (FEPC) da ANEPC, as Equipas de Gestão Integrada de Fogos Rurais (EGIFR) da AGIF e Corpos de Bombeiros Sapadores, Voluntários ou Privativos. Este manual pode também ser adotado total ou parcialmente nas normas internas de prevenção da COVID-19 como complemento aos planos de contingência existentes em cada entidade por outras forças que participem em Teatros de Operações de incêndios rurais, como as Forças Armadas (FFAA), Organizações Voluntárias de Proteção Civil, a AFOCELCA, entre outros.

De acordo com a Pirâmide do Risco criada pela Occupational Safety Health Administration (OSHA), as profissões que possuam contacto direto com doentes COVID-19, suspeitos ou confirmados, possuem risco muito elevado de transmissão do vírus; neste grupo inserem-se os Bombeiros, pela realização cumulativa de atividade de emergência médica a par com a sua participação na supressão de incêndios. No grupo de risco médio de transmissão, caracterizado por trabalhos que não observam distâncias de segurança e viagens regulares, estão incluídos os restantes operacionais integrantes no SGIFR (Occupational Safety and Health Administration, 2020).

Estes operacionais, embora teoricamente sem contacto acrescido com o vírus (ao contrário, por exemplo, dos profissionais de saúde ou técnicos de diagnóstico), possuem um risco mais elevado de transmissão comunitária do que outras profissões (National Wildfire Coordinating Group, 2020). Desde logo, o "distanciamento social" (ou distanciamento físico, segundo a OMS) é algo difícil de manter nas deslocações em trânsito, atividades de silvicultura e

gestão de combustíveis ou em operações de supressão de incêndios. Desde a presença de cinco profissionais num veículo todo-o-terreno ou a centenas de profissionais num Teatro de Operações, um único indivíduo portador do SARS-COV-2 pode ser um elo de transmissão disruptor da capacidade operacional de forma significativa. Estas atividades conjugam ainda fatores adicionais que potenciam a transmissão de doenças infecciosas como a impossibilidade da higiene regular e adequada das mãos, a fadiga física, a presença de substâncias irritantes para os pulmões, a regular utilização de máscaras FFP1 para proteção contra partículas (que não protegem totalmente contra o vírus e impossibilitam a sobreposição de uma máscara FFP2), entre outros (National Wildfire Coordinating Group, 2020).

Considerando os incêndios é da maior importância que quem os previne e combate esteja o mais escudado possível dos riscos da COVID, salvaguardando tanto quanto possível a manutenção da capacidade de intervenção dos dispositivos de prevenção e supressão.

Os efeitos da COVID-19 na frequência de incêndios são, para já, dificilmente modeláveis. Devido ao isolamento físico, pode ocorrer uma marcada diminuição dos incêndios de causa humana, da mesma forma que pode ser observado um aumento de comportamentos negligentes e dolosos, para provocar o sistema ou desafiar a ordem pública.

Assim, o conhecimento alargado das características do vírus, o seguimento escrupuloso de cuidados de higiene e desinfeção dos veículos, equipamentos e uniformes, bem como a adoção de comportamentos de autodisciplina individual, devem ser observados por estas equipas, por forma a evitar a redução da capacidade operacional.

O manual ou Handbook, propõe atingir cinco grandes objetivos:

- Antecipar e planear.
- Reduzir as condições de transmissão comunitária do SARS-COV-2 no âmbito das equipas operacionais do SGIFR.
- Contribuir para preparar a resposta adequada das equipas e entidades na eventualidade de suspeita ou confirmação de casos positivos de COVID-19.
- Fornecer linhas orientadoras para minimizar o impacto operacional.

As recomendações deste manual complementam os procedimentos dos Planos de Contingência de cada entidade ou instalação, não os substituindo.

INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença respiratória causada pelo coronavírus SARS-COV-2, que possui elevada capacidade infecciosa e que se transmite rapidamente de pessoa para pessoa (Direção-Geral da Saúde, 2020)¹.

A forma de transmissão mais comum é através da emissão de gotículas e aerossóis provenientes da respiração, embora se teorize que exista uma pequena componente de transmissão aérea. A transmissão ocorre quando uma pessoa infetada tosse, espirra ou se assoa. O vírus pode atingir diretamente outra pessoa ou pode contaminar as superfícies à sua volta, a roupa, as mãos ou objetos (OMS, 2020). O vírus só entra no corpo através de mucosas, nomeadamente boca e nariz. Ao tocar com as mãos em objetos ou superfícies contaminadas e depois levando-as à boca, nariz ou olhos, pode ser-se infetado².

Os sintomas são variáveis e similares à gripe, existindo muita variabilidade pessoal - que vai desde o totalmente assintomático, passando por um típico quadro gripal e culminando em sintomas graves de aparecimento súbito (Direção-Geral da Saúde, 2020). Existem relatos de doentes de COVID-19 cujo único sintoma era uma pequena alteração do olfato³. Mas como regra geral, pode considerar-se o aparecimento de febre (que pode não baixar com a utilização de antipiréticos convencionais), a tosse seca e persistente, a dificuldade respiratória e a falta de energia ou dores no corpo. Espirros, corrimento nasal, garganta inflamada, são manifestações incomuns da COVID-19, mas não devem ser fator para se excluir um potencial caso suspeito (SNS24, 2020).

Os casos mais graves da COVID-19 passam por pneumonia, síndrome respiratório agudo grave (SARS), falência respiratória, bem como problemas não-respiratórios associados como a insuficiência renal, choque, arritmia e lesões cardíacas agudas. Casos recuperados, mas que passaram por sintomas graves, têm um registo de perda de capacidade pulmonar (através de fibrose

¹ Consultar vídeo explicativo sobre a origem e características do coronavírus em: [O Novo Coronavírus](#) (Youtube DGS).

² Consultar vídeo explicativo em: [Evitar a transmissão do vírus](#) (Youtube DGS).

³ Anosmia pós-viral: um dos sintomas mais reportados nos doentes com manifestações leves ou moderadas, atingindo 30% dos infetados na Coreia do Sul e 60% dos infetados na Alemanha. Existe um número crescente de casos positivos que reportam anosmia ou hiponosmia como único sintoma. (Hopkins & Kumar, 2020)

pulmonar, ou cicatrizes pulmonares, que é incurável) de até 30% (Wang, et al., 2020).

É de notar que doentes com morbilidades respiratórias (como a asma ou doença pulmonar obstrutiva crónica), doenças cardiovasculares (como a hipertensão) ou diabetes, possuem especial suscetibilidade às manifestações mais graves, possuindo mortalidade mais alta e sendo considerados um grupo de risco (American Heart Association, 2020). Profissionais com estas doenças deverão ser especialmente protegidos e considerar, para sua segurança, a sua dispensa ou isolamento profilático.

PROCEDIMENTOS

- Prevenção Pessoal

Um dos motivos pelos quais o SARS-COV-2 é tão perigoso por oposição a outros vírus é a inexistência de imunidade ao mesmo. Não só é um vírus novo, contra o qual o nosso sistema imunitário não está ainda preparado para reagir, como não existe qualquer vacina (Direção-Geral da Saúde, 2020).

Assim, a única prevenção possível é evitar a exposição através da descontaminação do ambiente e superfícies, verificar distâncias de segurança e manter a higiene das mãos⁴.

Os procedimentos a seguir desenvolvidos encontram-se resumidos numa matriz operacional e no Guia de Bolso para Operacionais a distribuir por cada entidade.

Lavar as mãos

Manter a higiene das mãos utilizando água corrente e sabão, lavando-as vigorosamente (garantindo que todas as superfícies da mão ficam abrangidas pelo sabão) durante pelo menos vinte segundos (Direção-Geral da Saúde, 2020). A utilização de soluções antissépticas de base alcoólica (SABA) é também recomendada, caso não exista acesso a água e sabão. No entanto, dever-se-á ter em conta que os SABA matam o vírus mais superficialmente e não o removem das mãos, por oposição ao sabão que separa efetivamente o vírus da pele (e destrói a camada de células e gordura que compõe o vírus) e a água corrente que o remove.

Isto é especialmente válido quando as mãos estão sujas de pó, terra ou gorduras, impedindo a atividade dos SABA. Em situações operacionais, na indisponibilidade de água corrente e sabão, deve-se procurar reduzir a quantidade de sujidade nas mãos antes de aplicar um SABA (Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

⁴ Consultar vídeo explicativo em: [Recomendações Gerais](#) (Youtube DGS).

A técnica de lavagem de mãos deve ser observada com rigor para garantir a completa higienização da superfície das mãos⁵.

Distanciamento Físico

Evitar os contactos físicos desnecessários, observando uma autodisciplina de isolamento físico nos tempos vagos. Se no local de trabalho é impossível observar totalmente esta regra, é pelo menos possível procurar garantir a maior distância possível entre colegas, diminuindo a probabilidade do vírus proliferar numa equipa (U.S. Fire Administration , 2013).

Gestão de Stresse e Ansiedade

As reações psicológicas de cada indivíduo face à pandemia são distintas, dependendo muito da disposição emocional, da personalidade e do apoio comunitário existente. Numa altura em que são comuns as emoções de confusão, desconhecimento, medo e ansiedade, o bem-estar mental é de grande importância para manter a capacidade funcional do profissional e as equipas coesas. No caso particular de profissionais da área de proteção civil e socorro, estes correm o risco acrescido de desenvolver stresse traumático secundário⁶ (Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

Para manter o bem-estar emocional, os operacionais devem garantir uma boa disciplina de sono e manter as rotinas diárias, evitando um excesso de acompanhamento das redes sociais e notícias (em particular as que não sejam de origem oficial), sendo preferida a comunicação regular e aberta com amigos, familiares e com os colegas de equipa. Deve encorajar-se a prática de atividade física individual, o aproveitamento produtivo das horas vagas, a execução de exercícios respiratórios e estratégias de mitigação da agressividade (American Heart Association, 2017). De notar que nem todas estas sugestões serão eficazes na gestão de stresse para todos os profissionais⁷.

⁵Consultar vídeo demonstrativo em: [Técnica de Lavagem das Mãos](#) (Youtube DGS).

⁶ **Stress Traumático Secundário:** também por vezes chamada Fadiga de Compaixão, é uma desordem de stress particular em cuidadores e profissionais da área do socorro e proteção ambiental, derivada não de exposição direta a trauma mas da empatia, vivenciar o sofrimento de outros ou ser enfrentado com a incapacidade de ajudar (Greinacher, 2010).

⁷ [Cuidar da Saúde Mental dos Profissionais 1](#), [Cuidar da Saúde Mental dos Profissionais 2](#), [Cuidar da Saúde Mental dos Profissionais 3](#) (Youtube DGS).

O profissional deve ser ensinado a reconhecer sintomas de perturbações de ansiedade, como a fadiga emocional, sentimentos de culpa, burnout⁸ ou vontade de isolamento. Se possível, deve ser garantido o acesso a apoio psicológico e orientação emocional (Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

Alimentação

A par com a gestão de stresse e descanso ideal, a manutenção de uma alimentação saudável e hidratação é essencial durante a pandemia; no entanto, existem alguns obstáculos à concretização de escolhas alimentares corretas. A redução das deslocações ao exterior, o isolamento profilático nas horas vagas e possível stress emocional, são fatores motivadores da adoção de comportamentos alimentares menos adequados (Direção-Geral da Saúde, 2020).

À data, não existem evidências científicas que indiquem uma relação entre o consumo de determinados alimentos ou suplementos (como os “superalimentos” ou “suplementos naturopáticos”) e o reforço do sistema imunitário, que permita proteger contra potenciais infeções. No entanto, o sistema imunitário só funciona adequadamente na presença de um equilíbrio de nutrientes, como os macronutrientes (hidratos de carbono, proteínas e lípidos), água e vitaminas e minerais (vitamina A, B6, B9, cobre, ferro, zinco, entre outros) (Direção-Geral da Saúde, 2020).

Assim, devem ser seguidas as recomendações de aporte calórico e nutricional emitidas pela Estratégia Integrada para a Promoção da Alimentação Saudável da Direção-Geral da Saúde⁹. Este documento apresenta recomendações para a constituição de um Kit Alimentar de Isolamento para 14 dias, que cada operacional poderá adquirir previamente para se prevenir em caso de isolamento profilático ou quarentena.

⁸ *Burnout*: Fenómeno ocupacional, resultante de exposição repetida ou crónica a stress ou ansiedade no local de trabalho que não é mitigada. Origina sensação de exaustão, distanciamento mental e negativismo face ao trabalho e a redução da produtividade (Organização Mundial de Saúde, 2019).

⁹ [Orientações na área da alimentação \(DGS, 2020\)](#)

A DGS publicou também um manual e livro de receitas¹⁰, com sugestões para a utilização de enlatados como opção nutricional equilibrada, face a potenciais dificuldades de obtenção de alimentos frescos com regularidade.

Os alimentos enlatados possuem boa qualidade nutricional e grande durabilidade, permitindo limitar o número de visitas a supermercados, sem sacrificar a qualidade e variedade da alimentação. Com revistos métodos de processamento e fabrico, hoje as conservas possuem baixos teores de sal, gorduras seccionadas e matéria-prima de qualidade (Direção-Geral da Saúde, 2020).

As conservas de pescado possuem um elevado teor de proteínas (permitem manutenção da composição muscular), aminoácidos essenciais, algumas vitaminas e minerais e um perfil de ácidos gordos polinsaturados adequado, em particular o ómega 3 de cadeia longa, que possuem benefícios ao nível da saúde cardiovascular.

São recomendadas também as leguminosas, que podem ser adquiridas enlatadas, secas ou congeladas, que são uma boa fonte de fibra e hidratos de carbono de absorção lenta. Possuindo também um bom perfil proteico, são uma alternativa à carne e pescado, tanto para os praticantes de dieta vegetariana como em alternativa face à escassez de produtos frescos.

Os ovos são uma boa opção, devido à elevada riqueza nutricional e boa durabilidade (mesmo sem refrigeração), sendo muito versáteis nas suas formas de preparação.

Recomenda-se também o consumo de frutos oleaginosos (caju, amendoim, nozes), que são uma boa opção como snack ou lanche, devido à sua elevada durabilidade e uma grande densidade nutricional. O seu consumo excessivo pode originar um aporte calórico mais elevado que o desejável, mas são uma boa alternativa face a outros snacks de elevada densidade energética e baixo valor nutricional (como chocolates, bolachas, fritos, etc.). Adotando a roda dos alimentos e as recomendações da DGS, o único nutriente que poderá ser insuficiente na dieta é a Vitamina D. Nesta situação é importante que, dentro das medidas de isolamento, se garantam pelo menos vinte minutos de exposição solar por dia, em particular na face e antebraços (Direção-Geral da Saúde, 2020).

¹⁰ [*Receitas com enlatados, Alimentação saudável em tempos de isolamento à base de conservas de pescado e leguminosas* \(DGS, 2020\)](#)

De relevar que os kits alimentares operacionais de emergência (“rações de combate”), distribuídos às entidades operacionais, foram estudados e adaptados às necessidades nutricionais, energéticas e hídricas da supressão de incêndios, sendo uma opção segura e adequada para as primeiras 24 horas de intervenção num Teatro de Operações. Os operacionais a quem forem distribuídas estas refeições deverão consumir na íntegra os produtos alimentares constantes nos kits, pois as quantidades são adequadas às suas necessidades metabólicas.

Consciência Corporal

Um dos atos mais difíceis é a moderação da quantidade de vezes que se toca na cara, boca, nariz e olhos, pelo facto destes atos corporais serem instintivos e inconscientes. Este é um dos motivos pelos quais o uso de equipamento de proteção sem o adequado treino não é eficaz, pois originam uma falsa sensação de segurança ao invés de promover a consciência corporal das superfícies em que se toca.

Deve manter-se constantemente a consciência do que se faz com as mãos. Após abrir a porta do carro, por exemplo, manter a vigilância para garantir que não se coça a face ou que não se ajeita o cabelo. Quem usa óculos, manter-se especialmente atento para não os estar regularmente a ajeitar. Deve evitar-se a utilização de cordões, relógios ou quaisquer outros elementos decorativos que possam promover os toques nas mãos, pescoço e cabeça (Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

Deve-se igualmente praticar boa etiqueta respiratória, cobrindo a boca e nariz com a prega do cotovelo quando se tosse ou espirra. Quaisquer lenços devem ser imediatamente descartados de forma apropriada depois de utilizados. Adicionalmente, se possível, deve lavar-se as mãos imediatamente após espirrar ou tossir, evitando que as mãos se tornem veículo de contaminação para outras superfícies (Direção-Geral da Saúde, 2020).

Tendo em conta os sintomas da COVID-19, é também necessário que cada pessoa consiga reconhecer pequenas variações ou alterações físicas que possa estar a sentir. Sintomas de indisposições ou alterações negativas na condição física deverão ser um sinal de alerta para o profissional, devendo este ficar mais atento aos seus comportamentos e risco de transmissão associado. Quem desenvolver sintomas gripais, mesmo aqueles identificados como a “vulgar constipação”, deverá alertar o responsável de equipa, ligar para o SNS24 e seguir os procedimentos internos estabelecidos.

Como anteriormente referido, a COVID-19 apresenta uma grande variabilidade de sinais e sintomas entre indivíduos, pelo que a percepção do próprio para o seu autodiagnóstico é essencial para uma vigilância e prevenção ativa (U.S. Fire Administration , 2013).

- Prevenção Organizacional

As equipas deverão ter procedimentos para prevenir, mitigar e identificar potenciais casos suspeitos. Um único trabalhador infetado poderá infetar todos os outros operacionais ou, mesmo no melhor caso, motivar a suspensão de atividades e isolamento profilático durante catorze dias.

Tendo em conta que a transmissibilidade do SARS-COV-2 através de superfícies contaminadas ainda não é totalmente compreendida, os chefes de equipa ou responsáveis deverão promover as medidas adequadas para a mitigação do risco (Occupational Safety and Health Administration, 2020). Este vídeo demonstra alguns dos cuidados, pessoais e organizacionais, possíveis de aplicar a uma equipa em instalações operacionais¹¹.

A oposição à realização de qualquer um destes procedimentos deverá dar origem à dispensa do profissional e à conseqüente negação de entrada ao serviço, por questões de saúde pública e preservação da capacidade operacional da força ou equipa a que pertence (U.S. Fire Administration , 2013).

Controlo de Temperatura

Antes de iniciar a deslocação ao local de trabalho, todos os profissionais deverão efetuar o controlo de temperatura em casa. Se se registarem valores iguais ou superiores a 38°C, deverão permanecer em casa, contactar o SNS24 (808 24 24 24) e informar o seu superior hierárquico ou responsável pela saúde ocupacional da respetiva organização (de acordo com diretrizes internas).

Recomenda-se também a realização de controlos aleatórios durante o dia, devendo ser criadas as condições nas bases operacionais ou nos locais de operação, sendo preferencial a utilização de termómetros de laser/infravermelhos (sem contacto) ou timpânicos, garantindo a higienização total do mesmo entre cada medição. A medição de temperatura deve ser feita por pessoal treinado para tal (para garantir fiabilidade dos resultados obtidos).

Dever-se-á ainda garantir que se verificam os manuais do fabricante para os diferentes valores de referência para cada modelo de termómetro (e.g. os termómetros de testa apresentam valores inferiores aos timpânicos, para a

¹¹ [Medidas Preventivas da COVID-19](#) (Facebook Exército Português)

mesma temperatura corporal) (Healthwise, 2019). O procedimento de medição da temperatura deverá ser o seguinte:

- Um elemento responsável pelo controlo de temperatura. Alerta-se que, fora do âmbito da saúde ocupacional, o seu registo não é permitido pela CNPD. Este elemento deverá utilizar máscara cirúrgica.
- Antes da medição, devem ser confirmados os valores de referência para aquele termómetro, para a zona corporal escolhida e a forma correta de medir, de acordo com o fabricante. É necessário ter especial atenção à distância de medição, nos termómetros de testa.
- Os elementos devem ser chamados um-a-um, com a medição a decorrer à maior distância que seja possível sem comprometer a medição correta.
- O termómetro, mesmo que sem contacto ou com utilização de mangas descartáveis, deve ser desinfetado entre cada medição.
- Qualquer medição igual ou acima de 38°C interrompe o processo de medição e só se retoma após as medidas adequadas de isolamento do caso suspeito.

Em teatros de operações ou trabalhos em territórios rurais, deverá ser mantido o controlo de temperatura, idealmente nos períodos de descanso ou alimentação, por forma a não perturbar as atividades operacionais, e também por ser nesses períodos que se verifica existirem as condições ideais de medição de temperatura. Deverá ser disponibilizado um termómetro para cada viatura/equipa e material de proteção e desinfeção.

De relevar que a exposição a temperaturas elevadas e desidratação durante operação florestais, em particular operações de supressão de incêndios, podem facilmente disfarçar um estado febril de instalação súbita. É por isso fundamental a adoção de procedimentos de monitorização de controlo de temperatura e da condição física dos operacionais, sendo fundamental a monitorização individual dos sintomas.

Eventos

Recomenda-se o adiamento de eventos como formações externas, simulacros, celebrações ou desfiles. As instruções, formações internas e treinos operacionais poderão ser mantidos, desde que reorganizados de forma a observar o distanciamento físico adequado. As atividades desportivas em grupo deverão ser substituídas por atividades físicas individuais e entidades que possuam espaços coletivos de exercício, como ginásios, deverão organizar uma escala que possibilite o uso de acordo com as distâncias físicas

adequadas e promover a desinfeção dos equipamentos pelos próprios utilizadores e por equipas de limpeza com essa finalidade específica.

Deverão ser eliminados os registos biométricos que requeiram contacto direto, quer seja de impressão digital, reconhecimento facial ou leitura ocular.

Para os que prosseguem padrões militarizados, deverão evitar-se formaturas ou, no mínimo, cumprir com distâncias de segurança entre operacionais (2 metros)¹².

Reuniões e Briefings de situação operacional

Sempre que possível, recomenda-se a opção por reuniões recorrendo a serviços de video-chamada, telefone ou outros similares, devendo ser ponderada a necessidade de reuniões presenciais e a consequente limitação do número de participantes, quando estas são inadiáveis (European Centre For Disease Prevention and Control, 2020).

No caso de briefings de situação operacional, estes habitualmente realizam-se em ambientes de grande proximidade, sendo necessárias adaptações.

Deve ser preferido o estabelecimento de Postos de Comando Operacional em infraestruturas com espaço físico amplo que assegurem a manutenção da distância de segurança entre os seus operacionais, como escolas, auditórios ou pavilhões, tendo sempre em conta a disponibilidade no local e a dimensão e complexidade das operações. Ter ainda em atenção as condições para o estabelecimento das capacidades de comando operacional, como a cobertura de redes de comunicação.

No caso dos Postos de Comando Operacional sedeados em veículos, como Veículos de Comando e Comunicações, dever-se-á estipular uma lotação máxima e vedar a entrada a pessoal não-essencial, realizando, sempre que possível, todos os briefings e transmissão de informação no exterior do veículo. Nesta situação, deve ponderar-se a necessidade de estabelecimento de um perímetro alargado para manutenção de privacidade e restrição da informação (evitar acesso de populares, órgãos de comunicação,

¹² Consultar imagens exemplo: [Formatura 10ª Força Destacada](#) (Facebook Exército Português) e [NRP Figueira da Foz](#) (Facebook Marinha Portuguesa).

operacionais). Pode também ser necessário realizar mais do que um briefing para gerir as distâncias de segurança¹³.

Entradas e Saídas de Serviço

Todos os profissionais devem efetuar controlos de temperatura adicionais ao chegar às instalações e antes de sair. A farda não deverá ser levada para casa, mas sim vestida e despida nas instalações de trabalho, com lavagem de mãos antes e após o contacto com o uniforme. Se possível, dever-se-á tomar banho à saída, antes de vestir a roupa civil. Idealmente recomenda-se a criação de um corredor de entrada e um de saída, para que trabalhadores em regime de turnos não se cruzem no mesmo espaço.

A utilização de transportes públicos para as deslocações diárias poderá ser feita, desde que cumpridas as recomendações da DGS, contudo recomenda-se a criação de mecanismos de facilitação de transportes que, mesmo que não sejam totalmente adequados, são uma solução mais segura do que partilhar transportes públicos com dezenas ou centenas de pessoas. Deve ser estimulada a utilização de veículos particulares, ou a redução do número de entradas e saídas de turnos nas equipas com turnos rotativos, com a realização de turnos de 24h seguidos de tempo suplementar de descanso.

Para as entidades que possuem instalações que permitem a pernoita, devem instituir-se mecanismos de apoio às necessidades dos profissionais, nomeadamente para aqueles cujos cônjuges são profissionais de saúde ou cuidam de pessoas vulneráveis em casa, reduzindo o número de viagens e a possibilidade de contágio cruzado.

Permanência nas Instalações e Zona de Trabalho

Tanto quanto possível, todos os profissionais devem permanecer nas instalações, zona operacional ou zona de trabalho. Em particular, devem ser totalmente evitadas as visitas a quaisquer outros espaços fora das instalações durante o horário e especialmente se vestindo farda de trabalho. Em caso de necessidade, por exemplo para abastecimentos de combustível ou aquisição de comida, deve ser escolhido um elemento para o fazer que, com cuidados

¹³ Imagens de exemplos de briefings de situação operacional que se devem evitar durante a pandemia (espaços fechados e/ou acumulação de pessoas): [Operação Papa 2017](#) (Twitter MAI), [Great Smokey Mountains](#) (National Park Service).

redobrados, material de proteção e desinfecção adequada, será o responsável pelo abastecimento vindo do exterior.

No caso de paragens em estabelecimentos comerciais em situações operacionais, apenas o responsável deverá abandonar o veículo, por forma a diminuir a contaminação cruzada, utilizando as proteções necessárias para tal.

Quando em acomodações exteriores, em particular na pernoita em teatros de operações, dever-se-á providenciar as condições possíveis para manutenção de higiene. Deve também manter-se a monitorização dos movimentos dos elementos das equipas, garantindo a desinfecção e higiene nas superfícies, em particular nas zonas coletivas. Estes procedimentos deverão ser articulados pelo Oficial de Segurança, em estreita ligação com Oficial de Logística, Serviços Municipais de Proteção Civil ou outras entidades, como as FFAA, que possuam a capacidade de desinfecção em larga escala.

Kit de Proteção Individual

A todos os operacionais deve ser garantido o acesso a kits individuais para proteção contra a COVID-19. Estes devem seguir as recomendações da Direção-Geral da Saúde, em conformidade com os planos de mitigação e contingência das suas respetivas entidades. No mínimo, estes kits deverão conter luvas (de latex ou nitrilo), máscaras e SABA ou outro desinfetante para as mãos. Outros equipamentos como batas, protetor ocular, cobre-pés e luvas de cano alto poderão fazer parte de um kit de resposta a casos suspeitos. Deve ser igualmente garantido o acesso a kits coletivos de proteção (e.g. SABA colocado nos veículos).

Deve ser providenciado acesso a material de leitura e sensibilização quanto à utilização correta destes kits, com demonstração dos procedimentos adequados e indicação dos momentos de utilização, bem como o esclarecimento dos locais de despejo e descarte destes materiais após utilização.

Uniforme e Equipamento

Os uniformes e equipamentos deverão ser utilizados consoantes as normas internas de cada entidade. Deve ser feita, no entanto, uma referência especial à utilização de máscaras.

Tendo em conta que as máscaras e filtros de partículas já constam do equipamento de proteção individual para espaços naturais (Autoridade

Nacional de Protecção Nacional, 2014) embora sem uma certificação obrigatória (filtração de poeiras e partículas), é necessário ponderar as adaptações necessárias à protecção contra a COVID-19. Habitualmente, as máscaras/filtros para atividades em incêndios ou silvicultura são as FFP1, que filtram eficazmente partículas de maiores dimensões e que possuem uma válvula que permite a saída do ar expirado para possibilitar maior conforto e melhor renovação do ar dentro da máscara. Tendo em conta que as máscaras com maior capacidade de filtração (FFP2 ou superior) implicam um maior esforço respiratório por parte do operacional, podendo rapidamente tornar-se incomportáveis em cenários de atividade física intensa, estas não são de todo recomendadas para utilização como filtros nas máscaras de partículas do EPI de espaços naturais.

Ressalva-se que em atividades operacionais de baixa exortação física, as máscaras cirúrgicas oferecem sempre uma protecção superior a agentes infecciosos e deverão ser preferidas quando possível, em particular na abordagem a casos suspeitos de COVID-19.

Quando possível, dever-se-á providenciar forma de higienizar o uniforme no local de trabalho. Na ausência de condições para tal, transportar todas as peças individuais de equipamento e do uniforme num saco fechado, evitando que este entre em contacto com a viatura pessoal e finalmente colocar na máquina de lavar com recurso a luvas descartáveis (ou lavar as mãos imediatamente após), seguindo as instruções de lavagem do fabricante do uniforme e equipamento. A combinação de água corrente e sabão/detergente é suficiente para eliminar o vírus, não sendo necessária a utilização de químicos agressivos ou temperaturas excessivas que poderão inclusivamente danificar o equipamento.

Todo o equipamento deverá ser higienizado e seco consoante as indicações do fabricante, em particular os plásticos e tecidos com propriedades ignífugas; nos casos em que seja possível, como elementos genéricos do uniforme que não possuem características especiais de secagem (como t-shirts, roupa interior, bonés, ferramentas manuais, mochilas), o equipamento deverá ser seco ao ar e ao sol, permitindo aproveitar a suscetibilidade do vírus às condições ambientais e radiação ultravioleta e minimizando o armazenamento em superfícies frias (o frio supõe-se ser particularmente benéfico à preservação do vírus, à semelhança de outros coronavírus) (Wolff, Sattar, Adegbunrin, & Tetro, 2005).

É também importante não sacudir ou agitar qualquer peça de vestuário ou de equipamento antes da sua limpeza e desinfeção, prevenindo a potencial

deslocação de partículas infecciosas para outras superfícies. Isto é particularmente importante durante a remoção dos equipamentos de proteção individual, tanto dos EPI de espaços naturais como os EPI de biossegurança.

No caso dos EPI de espaços naturais, estes deverão ser removidos em locais que poderão ser higienizados de seguida. No caso de entidades com balneários, toda a zona envolvente deverá ser desinfetada no local onde for despido o EPI. No caso do operacional que necessita de deslocar o EPI para a sua casa, este deverá ser despido no local possível mais perto da porta (minimizando o contágio de mais superfícies), imediatamente colocado em sacos impermeáveis fechados ou na máquina de lavar e desinfetadas todas as superfícies envolventes à passagem do operacional. A temperatura de lavagem deverá ser superior a 60 graus, se o equipamento o permitir.

Os EPI de biossegurança, na sua versão completa, poderão ser equipados e removidos de acordo com o [vídeo exemplificativo](#)¹⁴. O equipamento a utilizar deverá ser adaptado consoante o disponível nos kits de cada veículo/entidade, mas os princípios base poderão ser copiados.

Devem também ser desinfetados os objetos pessoais que acompanhem o operacional na sua atividade diária (relógio, telemóvel, entre outros)¹⁵.

Espaços Comuns

Criar procedimentos para minimizar contacto entre profissionais durante a utilização de espaços comuns.

As refeições, quando tomadas em refeitório, devem observar a desinfeção do espaço antes e após a refeição, bem como os talheres, tabuleiros ou outros equipamentos.

Se várias equipas ou guarnições estiverem presentes no mesmo local, cada grupo deve ocupar a sua mesa distinta, garantindo a distância de segurança entre cada pessoa. Devem ainda ser feitas escalas de refeição para minimizar acumulações de pessoal. Se feitas em espaço exterior, manusear os sacos/marmitas lavar as mãos antes e depois da distribuição. Se possível, deve ser dada preferência a refeições "volantes", evitando pausas de reunião para a

¹⁴ Fonte: Serviço Medicina Intensiva Hospital de Pedro Hispano

¹⁵ [Procedimento de Limpeza de Telemóvel](#) (Youtube DGS).

refeição, sendo capital providenciar recolha segura do lixo resultante da refeição.

No caso de instalações com dormitórios ou salas de descanso recomenda-se o afastamento de sofás, cadeiras e camas cerca de 2 a 3 metros, garantir a ventilação contínua no espaço e utilizar materiais (tipo resguardo ou cobertura) plásticos para desinfeção regular. É igualmente relevante sensibilizar para a importância de um valor limite de pessoas por sala, assegurando que este seja respeitado.

Nas instalações ou infraestruturas de apoio, sempre que exequível, devem ser designadas zonas distintas que minimizem o risco de propagação: uma zona “de sujios”, destinada à circulação com todo o equipamento operacional e fardas de trabalho, e uma zona “limpa”, como as camaratas e salas de estar, onde apenas se deve circular com vestuário e calçado limpo.

Nas casas de banho deve ver reforçada a desinfeção regular dos espaços, em particular as maçanetas ou puxadores das portas. Se possível, garantir uma ventilação contínua (mecânica ou natural) superior ao habitual, não colocando nunca equipamentos de ar condicionado em modo de circulação de ar. No caso de Teatros de Operações, garantir que os operacionais têm acesso a SABA para realizar a higiene das mãos após a utilização de equipamentos sanitários ou de zonas exteriores para os mesmos efeitos.

Em todos os espaços comuns, incluindo veículos, devem ser instalados contentores de descarte para equipamento de proteção individual usado. Idealmente, todo o material deverá ser considerado como equivalente ao Grupo III dos resíduos hospitalares (Direção-Geral da Saúde, 2014), ou seja, resíduos contaminados ou suspeitos de contaminação que devem ser sujeitos a autoclavagem, desinfeção química, micro-ondas ou incineração e que após esta intervenção podem ser descartados como resíduos comuns. Assumindo que qualquer luva ou máscara poderá estar potencialmente contaminada, recomenda-se a utilização de sacos de plástico resistentes para estes contentores e a aplicação abundante de uma solução de hipoclorito de sódio (lixívia) a 1% aos equipamentos descartados antes de selar os sacos.

As entidades que já possuam contrato com operadores de gestão de resíduos hospitalares (e.g. Corpos de Bombeiros geralmente já possuem estes contratos para resíduos com risco biológico e cortantes), deverão garantir que todos os equipamentos descartáveis de proteção são processados por estes operadores.

Silvicultura, Gestão de combustíveis e recuperação pós fogo

Se disponível, utilizar mais do que uma viatura para o transporte dos cinco operacionais, procurando garantir a maior distância possível entre eles. No caso de equipas de dois ou três operacionais, distribuir a lotação no carro da forma mais eficiente possível. No capítulo das Considerações Especiais para Posições de Liderança, é possível refletir-se sobre a possibilidade de ajuste das equipas, sustentabilidade das operações e mecanismos de mitigação. Em situações de impossibilidade de utilização de mais que uma viatura para o transporte do pessoal, a deslocação poderá ser ponderada apenas numa viatura desde que assegurado o uso de EPI (máscara cirúrgica) e garantido o arejamento da viatura.

Garantir a menor troca de equipamentos possível, bem como o estabelecimento de lugares fixos nos veículos. No caso de equipamentos partilhados, como proteções para uso de meios moto manuais, garantir a desinfeção e limpeza entre cada utilizador.

É também recomendada a utilização de máscara de proteção respiratória ao pó e fumos sempre que se está em funções, dado que a existência de lesões ou irritação das mucosas pode contribuir para uma maior suscetibilidade ao vírus.

Dever-se-á dar preferência a máscaras FFP1¹⁶ ou aparelhos de filtração tipo *CleanSpace*¹⁷, em detrimento de cogulas ou materiais em tecido não certificado.

Visto que o trabalho já é executado com distâncias de segurança alargadas devido às ferramentas utilizadas, dever-se-á assegurar que em outras situações (como briefings, visualização de mapas, etc.) se observam as mesmas distâncias.

Vigilância, Estacionamento e Patrulhamento

As ações de vigilância ou posicionamento em Locais Estratégicos de Estacionamento expõem os operacionais a várias horas em proximidade que não respeitam as distâncias de segurança (e.g. vigilância a partir de um veículo). Estas condições não são de fácil resolução, devendo, no entanto, serem acomodadas as medidas preventivas possíveis. Sempre que aplicável, utilizar mais do que um veículo para deslocações ou promover possibilidade

¹⁶ Máscaras FFP1, [Imagem](#) ©3M

¹⁷ Aparelhos de filtração, [Imagem](#) ©CleanSpace Technology

de rotatividade dentro do veículo durante estacionamentos (e.g. metade da equipa permanece fora do veículo, a distâncias seguras, e alternam decorridos 30 minutos). Garantir sempre a utilização regular de SABA. Preferir patrulhamento apeado quando exequível ou gerir a dimensão da equipa, sem prejuízo operacional.

Os veículos deverão ser desinfetados após cada ação de vigilância, bem como os equipamentos utilizados, como estações meteorológicas, binóculos ou mapas.

Teatro de Operações

Nas deslocações para os Teatros de Operações garantir – dentro do limitado espaço disponível – implementação do maior número de medidas de prevenção possível. Disponibilizar SABA no veículo e fomentar o seu uso obrigatório e regular para as mãos; garantir que os equipamentos individuais, apesar de transportados no mesmo compartimento, possuem alguma medida de separação entre eles (e.g. saco impermeável e hermético em torno de malas, mochilas e itens soltos); evitar a permanência de objetos pessoais na cabine – especialmente peças de roupa pessoal que não pertençam ao EPI.

Deve-se procurar garantir que as equipas trabalham em sectores/frentes/áreas próprias e que se mitiga a proximidade de equipas de proveniência distinta. Embora nem sempre prático, ou possível, manter as equipas num local de trabalho definido mitiga a possibilidade de transmissão entre equipas. Em particular, em teatros de operações de grandes dimensões, com equipas de vários locais do país, o potencial de transmissão comunitária é muito alargado.

A área de descanso e higiene, localizada na Zona de Concentração e Reserva, deverá ser organizada pelo Oficial de Logística (Ministério da Administração Interna, 2018), de forma a cumprir com as normas anteriormente aplicadas às áreas comuns das instalações. Neste cenário, é capital providenciar espaços sanitários e de descanso adequados, com respeito pela higiene, privacidade e distâncias de segurança do pessoal. O estabelecimento obrigatório de condições logísticas condignas é, no decurso de uma pandemia, mais essencial que nunca. As infraestruturas devem reunir condições para o descanso dos operacionais, com espaço para colocação de camas que cumpram com as distâncias recomendadas (círculo de segurança com pelo menos 2 metros de raio¹⁸. Todas as instalações deverão ser desinfetadas após a utilização por um

¹⁸ Exemplo de círculo de segurança em [Hospital de Campanha](#) (©Global Imagens)

grupo de operacionais e, na utilização destas instalações, os operacionais só deverão manipular objetos pessoais após a higiene pessoal e desinfecção das mãos e garantir que os seus pertences não invadem as distâncias de segurança dos seus colegas. Todo o material têxtil (como roupa de cama ou toalhas) deverá ser desinfetado em instalações próprias ou, no caso de serem itens pessoais, providenciar sacos impermeáveis aos operacionais para a sua arrumação e posterior transporte em segurança.

Os tempos de descanso, alimentação e higiene deverão ser geridos de forma a originar a menor acumulação de operacionais num dado espaço, estabelecendo um número de lotação máximo para cada infraestrutura e assegurando o seu cumprimento. A fadiga poderá reduzir o estado de vigília e, conseqüentemente, diminuir o cumprimento das medidas de prevenção e controlo da transmissão da COVID-19, pelo que se deve estar atento aos sinais de exaustão dos operacionais e gerir os turnos adequando-se o esforço e exposição de cada equipa/grupo/sector. Tal como no caso da Silvicultura, nos teatros de operações dever-se-á desinfetar todos os materiais que sejam partilhados, garantindo que todos os operacionais possuem individualmente os equipamentos necessários (como capacetes, lanternas, garrafas de água, etc.) para minimizar trocas e contactos. No caso de equipamentos rádio dever-se-á, se possível, garantir que todos os operacionais utilizem sempre o mesmo. Recomenda-se ainda o recurso ao uso de proteção respiratória certificada sempre que possível, para além da cogula.

Os chefes de equipa deverão monitorizar a exposição dos operacionais às condições ambientais. A exposição prolongada a fumos, o esforço intenso, a desidratação e os primeiros sinais de intoxicação moderada por monóxido de carbono produzem sintomas que poderão mascarar o aparecimento de sintomas de COVID-19 (National Wildfire Coordinating Group, 2019). De igual forma, estas condições podem também desencadear ou potenciar manifestações respiratórias mais graves, devido à irritação das mucosas. Se os sintomas persistirem após hidratação e descanso em local ventilado e fresco, são um potencial sinal de alerta que deverá ser reportado ao Oficial de Segurança.

Nas deslocações de rendições, dever-se-á garantir que existe alguma medida de desinfecção ou higienização do veículo entre o transporte de ambas as equipas (executada pela equipa transportada ou por pessoal afeto à logística para este efeito, se existir). A mera aplicação de produto desinfetante nas superfícies interiores diminuirá o risco de transmissão.

No final do incidente, para além da limpeza habitual, garantir a desinfeção plena dos equipamentos de proteção e de trabalho, bem como dos veículos (tanto por dentro, como por fora), tendo especial atenção às zonas mais manipuladas, como botões e manípulos do condutor e da bomba, fechaduras e barras de abertura dos compartimentos de material. Não esquecer equipamentos como rádios, mapas (que devem ser manuseados com uma cobertura plástica para possibilitar desinfeção), GPS ou outros.

- Resposta a Casos Suspeitos

Embora prioritários, os atos de isolamento deverão ser sempre conduzidos com respeito e dignidade pelo doente, não devendo ser toleradas discriminações, comportamentos agressivos ou culpabilizações após a identificação de um caso suspeito ou positivo na equipa. O isolamento é um ato de saúde pública, que deve ser obedecido para o bem da equipa, da instituição e do círculo familiar do profissional.

Na eventualidade de existir um controlo de temperatura anormal durante a permanência nas instalações ou um profissional apresentar sintomas suspeitos, dever-se-á cumprir com o Plano de Contingência da entidade ou instalação e executar Procedimentos de Descontaminação (se aplicáveis).

Os cuidados a prestar ao profissional em isolamento, enquanto se aguarda a evacuação ou socorro, devem ser feitos por uma única pessoa, que deverá estar dotada de equipamento de proteção individual específico. No mínimo, este equipamento de proteção individual deverá ser constituído por máscara e luvas descartáveis.

Na ausência de um plano específico, deve aplicar-se a [Orientação da DGS 006/2020](#) (Procedimentos de Prevenção, Controlo e Vigilância em Empresas) (Direção-Geral da Saúde, 2020), em particular:

- Encaminhar o profissional para uma sala de isolamento, que deve ser ventilada, sem tapetes ou cortinados, devendo possuir um telefone e zona para descanso, água e alimentos não perecíveis; solução antisséptica de base alcoólica ou álcool sanitário; luvas descartáveis e máscaras cirúrgica e termómetro.
- Prestar assistência ao caso suspeito utilizando os equipamentos de proteção e procurando cumprir sempre cerca de 2 metros de distância. Evitar o contacto desnecessário e não permitir excessiva rotatividade dos elementos cuidadores (um ou dois, no máximo, preferencialmente com conhecimentos de primeiros socorros).
- Contactar SNS24, que indicará os procedimentos a adotar.
- Proceder à higienização e desinfeção dos locais com os quais o caso suspeito contactou.
- Identificar todas as pessoas com quem o caso suspeito contactou cuja lista deve ser remetida à Autoridade de Saúde Local.

No caso de aparecimento de sintomas em local remoto ou TO, devem ser implementadas adaptações das recomendações para isolamento do profissional, comunicar o incidente ao Comandante de Sector/Operacional e promover a imediata extração do operacional do TO. Mesmo que não se venha a verificar que é positivo para COVID-19, operacionais com doenças respiratórias e expostos a fumos e partículas têm uma probabilidade de sintomas graves e mortalidade mais elevada, pelo que deverão ser protegidos de riscos adicionais (National Wildfire Coordinating Group, 2020).

Em operações de vigilância, silvicultura e gestão de combustíveis:

- Isolar o profissional em local seguro, afastado da restante equipa, das máquinas de trabalho e veículos.
- Caso o profissional esteja a utilizar máscara FFP1 ou dispositivo de filtragem de ar, providenciar máscara cirúrgica.
- Garantir que o elemento cuidador utiliza o kit de proteção individual e que evita proximidade desnecessária ao caso suspeito.
- Interromper todas as atividades operacionais, de forma segura (e.g. em fogo controlado, proceder à supressão total das chamas e rescaldo) no mais curto espaço de tempo.
- Contactar o responsável de saúde operacional, responsável pelo Plano de Contingência ou, na ausência, o SNS 24.
- Identificar todos os profissionais que tiveram contacto direto com o suspeito de COVID-19 (e.g. partilha de viatura), cuja lista deve ser remetida à Autoridade de Saúde Local.
- Aplicar procedimentos de evacuação dos operacionais suspeitos, de acordo com o Plano de Mitigação.
- Proceder à desinfeção de equipamentos e veículos, tornando-os inoperacionais até total descontaminação, informação a apresentar no próximo subcapítulo.

Em Teatro de Operações:

- Isolar o caso suspeito em local seguro, afastado de qualquer risco de incêndio e exposição a fumos e partículas.
- Caso o profissional esteja a utilizar máscara FFP1 ou dispositivo de filtragem de ar, providenciar máscara cirúrgica.
- Garantir que o elemento cuidador utiliza o kit de proteção individual e que evita proximidade desnecessária ao caso suspeito.

- Comunicar o aparecimento de sintomas ao responsável hierárquico direto, que deverá informar o Oficial de Segurança.
- Identificar todos os operacionais que estiveram em contacto direto com o operacional afetado cuja lista deve ser remetida à Autoridade de Saúde Local
- Assegurar substituição dos operacionais em trabalho, se necessário, por outra equipa, garantindo que não existe qualquer possibilidade de contacto ou transmissão entre equipas.
- Aplicar procedimentos de evacuação dos operacionais suspeitos, de acordo com o Plano de Mitigação.
- Proceder à desinfeção de equipamentos e veículos, se possível ou oportuno tornando-os inoperacionais até total descontaminação, informação a apresentar no próximo subcapítulo.

- Descontaminação e Desinfecção

Sendo uma componente técnica da biossegurança e prevenção das infeções, os termos utilizados para se referir à limpeza de superfícies e objetos são ocasionalmente confundidos e utilizados de forma sinónima.

A descontaminação é o ato de limpar uma superfície ou objeto para remover contaminantes, podendo incluir microrganismos, mas também substâncias nocivas, radioativas ou de um modo geral indesejáveis no ambiente. A mera limpeza física - como um pano com água - é uma técnica de descontaminação. Falamos de descontaminação ou limpeza, por exemplo, ao limpar terra e lama de uma pá (Centers for Disease Control and Prevention, 2019).

A desinfecção, sendo um tipo específico de descontaminação, é o ato de destruir microrganismos em objetos, através da aplicação de químicos ou radiação. Se falarmos na desinfecção das mãos ou pele, o termo correto a utilizar é antissepsia (não confundir com assepsia, o estado de ausência de microrganismos). Ocasionalmente, confunde-se esterilização com desinfecção, em que a primeira se refere à total eliminação dos microrganismos de um objeto ou superfície, através da utilização de calor, pressão, químicos ou radiação ionizante, enquanto a desinfecção utiliza métodos mais simples para somente reduzir a maioria das colónias de microrganismos para limites inferiores. Quando se faz referência a equipamentos que não estão regularmente expostos a contaminantes biológicos nem necessitam de total ausência de microrganismos, a esterilização não é necessária (Centers for Disease Control and Prevention, 2019).

A desinfecção deve ser posterior à limpeza; por exemplo, após utilizar água e escovas numa pá, aplicar uma solução alcoólica no cabo e outras zonas manipuladas para garantir que o próximo utilizador não contacta com vírus.

Desinfetantes a utilizar

Existe uma grande variedade de desinfetantes aos quais o SARS-COV-2 é suscetível (Kampf, Todt, Pfaender, & Steinmann, 2020), sendo, inclusivamente, a exposição ao ar e ao sol capazes de o destruir. No entanto, a permanência em superfícies está atualmente estimada em até nove dias, nalguns materiais.

Os desinfetantes aqui recomendados são os mais comuns e menos dispendiosos. Não obstante, as equipas devem verificar a composição de outros desinfetantes (existem algumas misturas complexas que possuem pelo

menos um destes componentes), consultar os seus fabricantes em caso de dúvida para a eficácia contra o SARS-COV-2 e consultar a Orientação 014/2020 DGS.

- Hipoclorito de Sódio (lixívia ou pastilhas cloradas): diluição de 1% para tratamento de objetos manuseados regularmente (2% se existirem casos suspeitos ou fluídos corporais). Utilizar 0,5% para desinfeção de grandes superfícies como gabinetes, dormitórios, refeitórios ou vestiários. No caso da lixívia comercial, confirmar a concentração na embalagem. Utilizar sempre proteção respiratória na aplicação do Hipoclorito de Sódio, pois é irritante para a pele e mucosas. Deixar arejar espaços fechados após a aplicação, em particular nas concentrações mais elevadas (Organização Mundial de Saúde, 2014).
- Etanol (álcool etílico ou sanitário) a 70%: na eventualidade de apenas existir etanol a 96%, fazer a diluição do mesmo com água (etanol a 96% evapora demasiado rápido para garantir a desinfeção, destruindo apenas a parte exterior do vírus e provocando danos nas células quando utilizado para desinfeção das mãos) (Organização Mundial de Saúde, 2014). Álcool isopropílico também é eficaz e, atualmente, com a escassez de produtos desinfetantes, pode ser mais fácil de adquirir.

Ex.: Para fazer a diluição, multiplicar o valor final do volume que se pretende por 0.729. O resultado obtido indica qual o volume a retirar da solução original. Por exemplo: para preparar 100mL de etanol 70%, multiplicando por 0.729, são necessários 72.9mL de etanol 96% e preencher o resto com água. Para preparar 500mL de etanol 70%, multiplicando por 0.729, são necessários 364mL de etanol 96% e preencher o resto com água. Os volumes podem ser arredondados por excesso (e.g. 364mL =400mL), se necessário.

- Peróxido de hidrogénio a 35%, com aplicação em vapor por máquina de fumigação; para aplicação direta em SABA com peróxido de hidrogénio, concentração mínima de 0.5%. (Centers for Disease Control and Prevention, 2019)
- Outras soluções desinfetantes de base etílica (pelo menos 70%) ou isopropílica (pelo menos 50%) (Centers for Disease Control and Prevention, 2019).
- Luzes UVC, se produzidas por equipamentos especificamente preparados e certificados para desinfeção e esterilização (Centers for Disease Control and Prevention, 2019).

Para além de todas as superfícies visíveis e que habitualmente são sujeitas a limpeza, garantir que se desinfeta adequadamente o seguinte material (U.S. Fire Administration , 2013):

- Telefones, rádios e telemóveis.
- Material sapador.
- Botões e manípulos das bombas dos carros.
- Interior dos veículos (preferir o álcool para não danificar os estofos) e zonas exteriores como manípulos e portinhola do combustível. Confirmar no manual de utilização do veículo que produtos são passíveis de danificar os plásticos do interior.
- Chaves dos veículos e das portas das instalações.
- Qualquer outro material que seja manuseado por mais do que um operacional.

Estes materiais não devem ser sujeitos à exposição direta ao álcool (e.g. por derrame ou imersão). Após limpeza com detergente, aplicar desinfetante num pano e todas as superfícies limpas. Dar particular incidência às zonas que estão mais expostas a gotículas (rádio). Embora estas sugestões sejam genéricas e, no geral, seguras para a utilização com os rádios, consultar sempre recomendações do fabricante¹⁹.

Embora uma alternativa útil em situação operacional, toalhetes bactericidas podem não possuir eficácia viricida e não devem ser usados por rotina.

A regularidade da desinfeção deve ser tanta quanto necessário. Se a mesma for necessária três ou quatro vezes ao dia, devem ser providenciadas condições para tal. Recomenda-se adaptar a desinfeção do número de utilizadores, bem como à exposição ambiental²⁰.

Para equipas que possuam formação e treino de descontaminação (NRBQ ou similar) recomenda-se, sempre que possível, aplicar procedimentos de descontaminação dos equipamentos, uniformes e outros equipamentos após contacto com pessoas com COVID-19 (U.S. Fire Administration , 2013).

¹⁹ Exemplos dos manuais de limpeza dos [rádios Sepura](#) e dos [rádios Motorola](#) (duas marcas comuns dos equipamentos SIRESP).

²⁰ Consultar vídeo demonstrativo em: [Técnica de limpeza superfícies](#) (Youtube DGS).

O seguinte vídeo, embora aplicado a EPI de Incêndios Estruturais, demonstra uma técnica simples de descontaminação de equipamentos (exequível em TO) recorrendo apenas a água e detergente: [On-Scene Gross Decontamination](#) (Youtube Miami Dade Fire Rescue - Em inglês).

Deve existir um responsável por verificar a regularidade e eficácia da limpeza, para garantir que não existam esquecimentos. A aplicação de uma lista de verificação e de registo para os equipamentos, com as datas de desinfeção e processos utilizados, é uma das formas de garantir o cumprimento das normas.

CONSIDERAÇÕES ESPECIAIS PARA POSIÇÕES DE LIDERANÇA

Tendo em conta a escassa evidência científica que existe sobre o SARS-CoV-2 e a COVID-19, esta pandemia é uma situação sem precedentes. A proteção dos profissionais essenciais é fundamental para a segurança das comunidades durante a pandemia. Para além da resposta coordenada dos serviços de saúde e emergência, todos os restantes agentes do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais deverão ser escudados o mais possível para serem capazes de prosseguir com as suas missões atribuídas.

Assim, é previsível que todos os dias/semanas sejam produzidas novas diretrizes e procedimentos a adotar pelas entidades, constituindo as “melhores práticas” no presente momento. É imperativo garantir que o comportamento dos profissionais segue as mais recentes normas, mesmo que aparente que exista caos ou desorganização nas recomendações emitidas. É importante que os chefes/responsáveis de equipa possuam uma boa capacidade de sensibilização dos seus operacionais, que cultivem os bons comportamentos, e que não permitam o desleixe ou a diminuição da importância da prevenção da transmissão comunitária.

- Resiliência e Liderança em Crise

Uma liderança forte durante as pandemias pode ser uma das forças motrizes essenciais para evitar a desmotivação, ansiedade ou pânico perante a incerteza (Center for Creative Leadership, 2020). Muitos profissionais essenciais podem estar receosos de infetar as suas famílias, adotando atitudes agressivas ou, pelo contrário, minimizadoras face ao vírus; providenciar acesso a recursos de apoio psicológico e emocional, bem como soluções e respostas aos seus problemas, mantendo o foco na importância da missão do quotidiano, pode ser o indicado para manter o funcionamento organizacional.

Quando confrontadas com uma crise, as posições de liderança são forçadas a pensar e agir de formas novas, por vezes desconfortáveis e pouco familiares. A manutenção da resiliência – pessoal e organizacional²¹ – é crítica para a

²¹ **Resiliência Organizacional:** capacidade de uma equipa ou empresa manter o equilíbrio e produtividade perante condições instáveis, desafiantes e, até, de catástrofe, ou de recuperar

prossecação das funções no âmbito do SGIFR. Este fato aplica-se não apenas às lideranças de topo – como uma administração ou conselho diretivo – mas também as chefias imediatas e intermédias, pois estas contactam diretamente com as equipas, pelo que possuem uma importância elevada na manutenção da tranquilidade dos operacionais.

As lideranças deverão ser, assim, capazes de cumprir com algumas responsabilidades genéricas, perante uma situação de crise:

- a) **Informar:** procurar informação credível, oficial e disseminá-la pelos operacionais. A transparência é a chave para reduzir a ansiedade causada pelo desconhecido, demonstrando que líderes/chefes das equipas se encontram preocupados e informados, e a garantir orientações táticas para o bem da missão (Center for Creative Leadership, 2020).
- b) **Explicar:** existirão mudanças de objetivos da entidade ou instituição perante a pandemia. Serão necessárias algumas adaptações e período de habituação a novos métodos de trabalho, novos procedimentos e novos equipamentos, sendo crucial explicar o motivo destas alterações, para que sejam integrados e aprendidos (Federal Emergency Management Administration, 2020).
- c) **Empatia:** reconhecer as necessidades familiares e individuais dos elementos das equipas, oferecendo soluções práticas e eficazes para manutenção da motivação. Por exemplo, quando possível e sem prejudicar o serviço operacional, permitir a utilização de smartphones e comunicação remota para contacto visual com a família, mesmo durante o horário de serviço. Ajustar turnos e horários para diminuir a probabilidade de contaminação às famílias, se solicitado pelos operacionais. Adotar estratégias de promoção de empatia, espírito de equipa e bem-estar emocional (U.S. Fire Administration, 2020).
- d) **Coordenar:** articular esforços com as autoridades de saúde (locais ou centrais) sempre que necessário, garantindo que existem processos bem definidos para reporte de situações suspeitas ou obtenção de esclarecimentos. Quando estas ligações são providenciadas por níveis de liderança superior, garantir que existe acesso aos contactos dos Oficiais de Ligação responsáveis pela gestão dos eventos epidémicos em caso de

rapidamente após uma ameaça ou evento negativo. Deriva do conceito de resiliência física, em que um objeto retorna à sua forma original após impactos ou deformações (Lengnick-Hall, 2011).

necessidade de resposta a eventos complexos (Federal Emergency Management Administration, 2020).

- e) **Gerir as expectativas:** para os líderes responsáveis pela comunicação direta com o público, é necessário criar uma cultura de comunicação que permita gerir as consequências das reorganizações e adequações das equipas, explicando qual o impacto (se existir) causado pela pandemia na execução das missões habituais. Mas mais importante, é a gestão das expectativas dos membros da equipa, mantendo a sua motivação mesmo quando existirem marcadas dificuldades e alterações de rotinas (e.g. a utilização de ESF e seus recursos para desinfeção e manutenção da saúde pública) (Center for Creative Leadership, 2020).

- f) **Formação:** reorganizar as formações e treinos operacionais, inclusivamente adaptando aos novos procedimentos, como a utilização de equipamentos de proteção ou a inclusão de normas de desinfeção durante a execução de tarefas operacionais (U.S. Fire Administration, 2020).

- g) **Não negociar:** estabelecer uma disciplina marcada de higienização de todos os equipamentos, uniformes e superfícies de trabalho. Garantir a supervisão atenta destas ações enquanto não for desenvolvida uma rotina de execução. Relembrar e sugerir novas medidas aos profissionais, encontrando as melhores soluções para mitigar a transmissão cruzada (e.g. a disponibilização de chuveiros após o fim do turno) (U.S. Fire Administration, 2020).

- h) **Mobilizar recursos:** para os líderes com responsabilidades de gestão de recursos humanos, identificar oportunidades e capacidades importantes nas suas equipas, colmatando falhas ou processos ineficientes, reduzindo o desgaste dos operacionais essenciais. Por exemplo, em autarquias, mobilizar assistentes operacionais e técnicos que se voluntariem para a realização de procedimentos de desinfeção das instalações e equipamentos (U.S. Fire Administration, 2020).

- Ajustar as Operações

Quando os incidentes mudam de dimensão, abrangência e complexidade, existe uma maior sobrecarga de todo o sistema, podendo esta situação tornar-

se crítica durante uma pandemia. O planeamento durante um evento pandémico necessitará de ter em conta a disponibilidade do pessoal (isolamento, quarentena, doença) quando os eventos aumentam, podendo levar a estrangulamentos da capacidade operacional, mas também de ponderar a diminuição substancial das equipas diárias por forma a proteger e salvaguardar o pessoal (U.S. Fire Administration, 2020). A aplicação de estratégias de mitigação, por parte de líderes de equipa, é um dos mais importantes métodos de prevenção e proteção aos seus operacionais; a sua importância é não só a do domínio da eficiência e capacidade operacional, mas a de preservação e prevenção de doença.

- **Planear:** olhar para os objetivos fundamentais e perceber os limites da equipa. Até onde se pode reduzir o trabalho não-essencial? Em caso de um incidente, até onde é possível obter recursos? É viável a utilização de voluntários ou contratar pessoal externo?
 - **Preparar:** iniciar preparações ativas. Promover discussão com representantes da autoridade de saúde, sensibilizar as equipas, inventariar os recursos e equipamentos de proteção (que muitas vezes são inexistentes, devido à sua especificidade).
 - **Implementar:** garantir que os planos de mitigação e contingência estão a ser aplicados. Providenciar adaptações consoante a informação oficial vai evoluindo. Assegurar que é possível cumprir com todas as missões essenciais da equipa.
-
- Sustentabilidade

Procurar planear a médio e longo prazo. Os responsáveis das equipas deverão conseguir planear e gerir os seus recursos em três situações:

- a) Quarentena da equipa inteira durante 15 dias, com separação dos elementos da equipa, garantindo água, comida e acesso sanitário nas instalações - ou alternativas de transporte seguro para o domicílio.
- b) Quarentena durante a realização da missão e formas de não afetar as operações.
- c) Isolamento de um ou mais elementos durante épocas críticas e como gerir a atividade operacional nesta situação. Articular soluções com

as entidades detentoras das equipas. (e.g. Câmara Municipal ou ICNF).

É de maior importância não assumir que o trabalho irá decorrer como em qualquer outro ano. Sem uma estimativa correta da curva de progressão do vírus, é necessário garantir a sustentabilidade das entidades do SGIFR durante as épocas em que é expectável que haja maior volume de trabalho. Estas decisões podem ser concretizadas a um nível institucional superior, mas pode também ser esperado dos chefes de equipa que acrescentem o seu contributo para a manutenção da sustentabilidade das equipas.

Pode ser necessário redefinir o que é o serviço “essencial” ou inclusivamente a missão das equipas. Cabe à liderança superior definir as estratégias a aplicar, mas não menos importante é o trabalho do chefe de equipa, que deverá transmitir corretamente e gerir as expectativas e necessidades da equipa face à turbulência institucional.

É de considerar, no planeamento, que existe a possibilidade de um súbito incremento de absentismo dos trabalhadores, consequência do período de incerteza, receios face à uma potencial contaminação, preocupações familiares e elevado stress emocional. A estrutura organizacional deverá estar preparada para fazer face a esta diminuição da força de trabalho (Occupational Safety and Health Administration, 2020).

É necessário também ter em conta a disrupção nos padrões de abastecimento, não só de material de proteção individual, mas de todo o abastecimento comercial. Todos os restantes serviços estarão a ser afetados pela pandemia, pelo que é necessário garantir autonomia e sustentabilidade logística. Os potenciais impactos da pandemia na economia mundial e nacional poderão também originar subidas de preços e escassez de certos bens, o que deverá ser previsto e acautelado (Occupational Safety and Health Administration, 2020).

- Decisão Operacional e Mitigação

Procurar manter, no processo de decisão operacional, a capacidade de suporte técnico dedicado por parte das Autoridades de Saúde, recomendando-se que este seja presencial nos eventos complexos, ou que atinjam o nível III ou superior do SGO.

Para este efeito, recomenda-se o estabelecimento, junto do Oficial de Segurança ao PCO, em estreita articulação com o Oficial de Logística e/ou Núcleo Técnico de Emergência Médica (Célula de Operações), com a Autoridade de Saúde Local, coordenando com esta as melhores condições para o acompanhamento e suporte à decisão nos TO. (U.S. Fire Administration , 2013).

Bibliografia

- American Heart Association. (2017). *3 tips to manage stress*. Retrieved from <https://www.heart.org/en/healthy-living/healthy-lifestyle/stress-management/3-tips-to-manage-stress>
- American Heart Association. (2020). *What heart patients should know about coronavirus*. Retrieved from <https://www.heart.org/en/news/2020/02/27/what-heart-patients-should-know-about-coronavirus>
- Autoridade Nacional de Protecção Nacional. (2014). Despacho n.º 4959/2014: Alteração ao despacho n.º 3974/2013, de 13 de fevereiro. *Diário da República: Série II, nº 69/2018*. Retrieved from <https://dre.pt/home/-/dre/25699954/details/maximized>
- Center for Creative Leadership. (2020). *5 Ways to Lead and Adapt Through a Crisis*. Retrieved from <https://www.ccl.org/articles/leading-effectively-articles/how-to-lead-through-a-crisis/>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2019). *Disinfection of Healthcare Equipment - Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities*. Retrieved from <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/healthcare-equipment.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020). *How to protect yourself*. Retrieved from <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/prevention.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020). *Show Me the Science – When & How to Use Hand Sanitizer in Community Settings*. Retrieved from <https://www.cdc.gov/handwashing/show-me-the-science-hand-sanitizer.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020). *Stress and Coping*. Retrieved from <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/managing-stress-anxiety.html>
- Direção-Geral da Saúde. (2014). *Resíduos Hospitalares (Documento de Orientação)*. Retrieved from <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/residuos-hospitalares-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2020). *Coronavirus - Perguntas Frequentes*. Retrieved from <https://covid19.min-saude.pt/perguntas-frequentes/>
- Direção-Geral da Saúde. (2020, Março). *Novo Coronavírus COVID-19 - Alimentação*. Retrieved from <https://nutrimento.pt/activeapp/wp-content/uploads/2020/03/Alimentac%CC%A7a%CC%83o-e-COVID-19.pdf>
- Direção-Geral da Saúde. (2020). *Orientação nº006/2020 de 26/02/2020/12 - Infeção por SARS-CoV-2(COVID-19) Procedimentos de prevenção, controlo e vigilância em empresas*. Retrieved from <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0062020-de-26022020-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2020, Abril). *Receitas com Enlatados - Alimentação Saudável em Tempos de Isolamento à Base de Conservas de Pescado e Leguminosas*. Retrieved from https://covid19.min-saude.pt/wp-content/uploads/2020/04/Receitas_Enlatados-Isolamento.pdf

- European Centre For Disease Prevention and Control. (2020). *Considerations relating to social distancing measures in response to COVID-19 - second update*. Relatório Técnico. Retrieved from <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-social-distancing-measuresg-guide-second-update.pdf>
- Federal Emergency Management Administration. (2020). *FEMA Memo to Emergency Managers*. [Memorando]. Retrieved from https://www.iafc.org/docs/default-source/1ems/covid-19-to-nations-ems.pdf?sfvrsn=f99b920d_2
- Freitas, G. (2020, Março 27). Conferência de imprensa no ministério da Saúde. (Lusa, Interviewer) Retrieved from <https://www.jornaldenegocios.pt/economia/coronavirus/detalhe/dgs-pico-da-pandemia-em-portugal-chegara-so-em-maio>
- Greinacher, A. D.-G. (2010). Secondary traumatization in first responders: a systematic review. *European Journal of Psychotraumatology*, 10(1), Epub.
- Healthwise. (2019). *Fever Temperatures: Accuracy and Comparison*. Retrieved from Kaiser Permanente Health Encyclopedia: <https://healthy.kaiserpermanente.org/health-wellness/health-encyclopedia/he.fever-temperatures-accuracy-and-comparison.tw9223>
- Hopkins, C., & Kumar, N. (2020). *Loss of sense of smell as a marker of COVID-19 infection*. Retrieved from ENT UK, The Royal College of Surgeons of England.: <https://www.entuk.org/sites/default/files/files/Loss%20of%20sense%20of%20smell%20as%20marker%20of%20COVID.pdf>
- Kampf, G., Todt, D., Pfaender, S., & Steinmann, E. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *Journal of Hospital Infection*, 104(3), 246-251.
- Lengnick-Hall, C. A.-H. (2011). Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. *Human Resource Management Review*, 21(3), 243-255.
- Ministério da Administração Interna. (2018, Março). Despacho nº3317-A/2018 - Revisão do Sistema de Gestão de Operações. *Diário da República: Série II, nº65/2018(1º Suplemento)*. Retrieved from <https://dre.pt/application/file/a/114969920>
- National Wildfire Coordinating Group. (2019, Setembro). *Effects of Smoke Exposure*. Retrieved from <https://www.nwccg.gov/committee/6mfs/effects-of-smoke-exposure>
- National Wildfire Coordinating Group. (2020, Março). *Infectious Disease Guidance for Wildland Fire Incidents, Emergency Medical Committee*. Retrieved from <https://www.nwccg.gov/committees/emergency-medical-committee/infectious-disease-guidance>
- Occupational Safety and Health Administration. (2020). *COVID 19 - Control and Prevention*. Retrieved from <https://www.osha.gov/SLTC/covid-19/controlprevention.html>
- Occupational Safety and Health Administration. (2020, Março). *Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19*. Retrieved from <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3990.pdf>

- OMS. (2020). *Q&A on coronaviruses (COVID-19)*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses>
- Organização Mundial de Saúde. (2014). Infection prevention and control of epidemic-and pandemic-prone acute respiratory infections in health care. *Pandemic and Epidemic Diseases - WHO Guidelines*. Geneva: WHO Library. Retrieved from https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112656/9789241507134_eng.pdf?sequence=1
- Organização Mundial de Saúde. (2019). *Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases*. Retrieved from https://www.who.int/mental_health/evidence/burn-out/en/
- Rosenblatt, P., Anderson, R., & Johnson, P. (1984). The Meaning of "Cabin Fever". *The Journal of Social Psychology*, 123(1), 43-53.
- SNS24. (2020). *COVID 19*. Retrieved from <https://www.sns24.gov.pt/tema/doencas-infecciosas/covid-19/#sec-4>
- U.S. Fire Administration . (2013). *The Pandemic Response and Preparedness Plan For the Federal Wildland Fire Agencies*. Retrieved from https://www.fs.usda.gov/sites/default/files/2020-03/dec_2013_amended_final_draft_flu_resp_plan_12-06-2013.pdf
- U.S. Fire Administration. (2020). *Information for First Responders on Maintaining Operational Capabilities During a Pandemic*. Retrieved from https://www.usfa.fema.gov/downloads/pdf/publications/first_responder_pandemic_operational_capabilities.pdf
- Wang, J., Wang, B., Yang, J., Wang, M., Chen, C., Luo, G., & He, W. (2020). Advances in the research of mechanism of pulmonary fibrosis induced by Corona Virus Disease 2019 and the corresponding therapeutic measures. *Zhonghua Shao Shang Za Zhi*, 36, Epub.
- Wolff, M., Sattar, S., Adegbunrin, O., & Tetro, J. (2005). Environmental survival and microbicide inactivation of coronavirus. In *Coronaviruses with Special Emphasis on First Insights Concerning SARS* (pp. 201-221). Birkhäuser Basel.