



**Politécnico  
de Viseu**

Escola Superior  
de Saúde de Viseu

# Avaliação de uma prática simulada na intervenção em catástrofe no serviço de urgência

Patrícia Isabel Feliz Amaral

Março 2025





**Politécnico  
de Viseu**

Escola Superior  
de Saúde de Viseu

## Avaliação de uma prática simulada na intervenção em catástrofe no serviço de urgência

Patrícia Isabel Feliz Amaral

### **Estágio com Relatório Final**

Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à  
Pessoa em Situação Crítica

Trabalho efetuado sob a orientação de  
Professora Doutora Teresa Silveira Lopes

Março 2025



## **Resumo**

Situações de catástrofe e emergência com múltiplas vítimas ocorrem diariamente em diversas partes do mundo. O aumento da frequência de fenómenos naturais, riscos biológicos e radiológicos, bem como de conflitos humanos, destaca a necessidade de os enfermeiros fortalecerem suas competências em gestão de desastres. Para uma atuação eficaz, é essencial a atualização contínua por meio de formação e participação regular em exercícios práticos.

Para promover a capacitação desses profissionais, foi realizada uma formação sobre o plano de catástrofe dirigida aos enfermeiros do serviço de urgência médico-cirúrgica da ULSG. A simulação foi utilizada como estratégia de ensino, proporcionando o desenvolvimento de competências técnicas e não técnicas, incluindo aprimoramento do raciocínio clínico, liderança e comunicação em equipe. O cenário simulado envolveu um acidente de viação com um autocarro transportando 15 jovens em viagem de estudo.

O presente Relatório Final enquadra-se no Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, no âmbito da unidade curricular de opção 8 – Estágio com relatório final em contexto de urgência e cuidados intensivos e o mesmo tem como pressuposto relatar e evidenciar, através de uma análise reflexiva, as competências comuns e específicas adquiridas no âmbito do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC) na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

A metodologia adotada baseou-se em um estudo quantitativo e qualitativo, com colheita de dados por meio de questionário sociodemográfico e profissional, além da aplicação da escala Disaster Preparedness Evaluation Tool (DPET-PT). Durante a simulação, foi utilizada uma grelha de observação baseada nos cartões de ação do plano de catástrofe da ULSG. A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva e inferencial.

Os resultados destacam a importância da simulação na capacitação dos enfermeiros para a atuação em cenários de emergência, contribuindo para a melhoria das competências individuais e coletivas, bem como para a otimização da resposta institucional a situações críticas.

**Palavras-chave:** Exercício de Simulação; Enfermagem de Cuidados Críticos; Enfermagem em Emergência.

## **Abstract**

### **Evaluation of a Simulated Practice in Disaster Intervention in the Emergency Service**

Disaster and emergency situations involving multiple victims occur daily in various parts of the world. The increasing frequency of natural phenomena, biological and radiological hazards, as well as human conflicts, highlights the need for nurses to strengthen their disaster management competencies. For effective intervention, continuous training and regular participation in practical exercises are essential.

To enhance the training of these professionals, a disaster plan training session was conducted for the nurses of the medical-surgical emergency service at ULSG. Simulation was used as a teaching strategy, fostering the development of both technical and non-technical skills, including the improvement of clinical reasoning, leadership, and team communication. The simulated scenario involved a road traffic accident with a bus carrying 15 students on a study trip.

This Final Report is part of the master's degree in medical-surgical Nursing, specializing in Nursing for Critically Ill Patients, within the elective course 8 – Internship with a Final Report in the Context of Emergency and Intensive Care. Its purpose is to describe and demonstrate, through a reflective analysis, the common and specific competencies acquired in the field of Medical-Surgical Nursing (MSN) in the area of Critical Care Nursing.

The methodology adopted was based on quantitative and qualitative study, with data collection carried out through a sociodemographic and professional questionnaire, as well as the application of the Disaster Preparedness Evaluation Tool (DPET-PT). During the simulation, an observation grid based on the action cards from the ULSG disaster plan was used. Data analysis was performed using descriptive and inferential statistics.

The results highlight the importance of simulation in training nurses for emergency scenarios, contributing to the improvement of both individual and collective competencies, as well as optimizing the institutional response to critical situations.

**Keywords:** Simulation Exercise; Critical Care Nursing; Emergency Nursing.

## **AGRADECIMENTOS**

A conclusão deste trabalho representa não apenas o encerramento de uma etapa, mas também o reflexo do apoio, orientação e incentivo de várias pessoas e instituições, às quais expresso o meu mais profundo agradecimento.

Em primeiro lugar, agradeço à minha orientadora, Prof. Doutora Teresa Silveira Lopes, pelo seu acompanhamento, paciência e disponibilidade ao longo deste percurso. O seu conhecimento e orientação foram fundamentais para a concretização deste trabalho.

Aos profissionais do Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica da ULSG, pelo apoio e colaboração na realização da prática simulada.

Agradeço também à ULSG, pelo suporte na organização do evento que compõe o trabalho.

Aos enfermeiros e médicos avaliadores externos ao SUMC, pelo tempo e dedicação em participar neste estudo, contribuindo com a sua experiência e conhecimento.

Um agradecimento especial à minha família e amigos, pelo suporte emocional, incentivo constante e compreensão nos momentos de maior exigência.

Por fim, quero dedicar este trabalho ao meu pai, que já não está fisicamente presente, mas cuja força, valores e ensinamentos me acompanham em cada passo. A sua memória é a minha maior inspiração e motivação para seguir em frente e dar sempre o meu melhor. Sei que estaria orgulhoso deste momento, e a ele dedico esta conquista.

Com gratidão e saudade...

## **PENSAMENTO**

"A enfermagem exige não apenas conhecimento técnico, mas também força emocional para enfrentar desafios diários e superá-los com compaixão."

Jean Watson

## Sumário

	<b>Pág.</b>
Lista de figuras	
Lista de tabelas	
Lista de abreviaturas, siglas e acrônimos	
<b>Introdução</b>	17
Parte I	
<b>1 - Estágio em contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos</b>	21
1.1 - Análise e reflexão crítica do desenvolvimento de competências	22
<b>1.1.1 - Estágio em contexto de Cuidados Intensivos</b>	22
<b>1.1.2 - Competências Comuns do Enfermeiro Especialista</b>	25
<b>1.1.3 - Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área da enfermagem à pessoa em situação crítica</b>	36
<b>1.1.4 - Estágio em Contexto de Urgência e Emergência</b>	42
1.2 - Competências Comuns do Enfermeiro Especialista	46
Parte II	
<b>2 - Investigação</b>	55
2.1 - Avaliação de uma prática simulada na intervenção em catástrofe no serviço de urgência	56
<b>2.1.1 - Introdução</b>	56
<b>2.1.2 - Enquadramento teórico</b>	58
<b>2.1.3 - Métodos / Metodologia</b>	64
<b>2.1.4 - Instrumentos de recolha de dados</b>	65
<b>2.1.5 - Análise estatística</b>	66
<b>3 - Discussão</b>	95
<b>4 - Conclusão</b>	101
<b>Referências bibliográficas</b>	103
<b>Apêndices</b>	
<b>Apêndice I - Protocolo de aspiração de secreções</b>	113
<b>Apêndice II – Formação aos enfermeiros sobre o plano de emergência externo</b>	125
<b>Apêndice III – Grelha de observação, com base nos cartões de ação que constam no plano de catástrofe do serviço de urgência da ULSG</b>	141
<b>Apêndice IV – Cronograma com as atividades realizadas para a execução da prática simulada</b>	153

<b>Apêndice V</b> – Linhas temporais prevista e realizada	155
<b>Apêndice VI</b> – Consentimento livre e informado	157
<b>Apêndice VII</b> – Cenário da catástrofe	161
<b>Apêndice VIII</b> – <i>Role-play</i>	177
<b>Apêndice IX</b> – Registo fotográfico da prática simulada	185
<b>Apêndice X</b> – Cartões plastificados com os dados do START e TRTS	191
<b>Apêndice XI</b> – Caracterização sociodemográfica da amostra	193
<b>Apêndice XII</b> – Resultados das questões da escala <i>Disaster Preparedness</i>	195

### **Anexos**

<b>Anexo I</b> – Plano de emergência externo ULSG	205
<b>Anexo II</b> - Escala <i>Disaster Preparedness Evaluation Tool</i> (DPET-PT) – Versão portuguesa	267
<b>Anexo III</b> - Parecer favorável da comissão de ética para a saúde (CES) da ULSG	271

### **Lista de figuras**

	<b>Pág.</b>
Figura 1 – Avaliação primária e secundária das vítimas .....	90

### **Lista de tabelas**

	<b>Pág.</b>
Tabela 1 – Resultados da caracterização sociodemográfica da amostra .....	68
Tabela 2 – Dados dos resultados da avaliação das competências “SABER” “FAZER” “GESTÃO” e “ESCALA” com o sexo feminino e masculino.....	74
Tabela 3 – Impacto da Vivência de Catástrofes .....	75
Tabela 4 – Estado Civil e Desempenho nas Dimensões.....	77
Tabela 5 – Habilitações Académicas e Desempenho .....	78
Tabela 6 – Conhecimento do Plano de Catástrofe.....	79
Tabela 7 – Formação em Catástrofe .....	81
Tabela 8 – Necessidade Formativa.....	82
Tabela 9 – Formação Doente Critico.....	84
Tabela 10 – Vivência de catástrofe.....	85
Tabela 11 – Existência de simulacros regulares .....	86
Tabela 12 – Conclusões da aplicação da escala DPET-PT .....	87

## **Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos**

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

APACHE - Acute Physiology and Chronic Health Evaluation

AO – Assistente Operacional

AVC – Acidente Vascular Cerebral

BVG – Bombeiros Voluntários da Guarda

CA – Conselho de Administração

CDS - Cálculo de Dotações Seguras

CES - Comissão de ética para a saúde

CI – Cuidados Intensivos

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

CRRNEU - Comissão de Reavaliação da Rede Nacional de Urgência/Emergência

CVVHDF - Continuous Venovenous Haemodiafiltration

DPET-PT - Disaster Preparedness Evaluation Tool

ECDT – Exames Complementares de Diagnóstico e Terapêutica

ECG – Escala Coma Glasgow

EEMC – Enfermeiro especialista Médico Cirúrgica

EMC – Enfermagem Médico-Cirúrgica

ERS - Entidade Reguladora da Saúde

GO – Gabinete Operacional

GPT – Grupo Português de Triagem

IACS – Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

ITUACV – Infecção do Trato Urinário Associada ao Cateterismo Vesical

NAS - Nursing Activities Score

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS - Organização Mundial de Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

PBCI – Precauções Básicas do Controlo de Infeção

PBVT – Precauções Básicas das Vias de Transmissão

PCR – Paragem Cardio Respiratória

PEE – Plano de Emergência Externo

PPCIRA – Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e Resistência aos Antimicrobianos

PSC – Pessoa em Situação Crítica

PTM - Protocolo de Triagem de Manchester

REPE – Regulamento do exercício profissional de Enfermagem

SALT - Sort, Access, Lifesaving Interventions, Treatment/Transport

SAPS - Simplified Acute Physiology Score

SIEM – Sistema Integrado de Emergência Médica

SIG - Valor de significância

SINAS - Sistema Nacional de Avaliação em Saúde

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SOFA - Sequential Organ Failure Assessment

SU – Serviço de Urgência

SUB – Serviço de Urgência Básico

SUMC – Serviço de Urgência Médico-Cirúrgico

SUP – Serviço de Urgência Polivalente

START - Simple Triage and Rapid Treatment

TM – Triagem de Manchester

TRTS – Trauma Revised Triage Score

TSS - Trauma Sieve and Sort

ULSG – Unidade Local de Saúde da Guarda

VM – Ventilação mecânica

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

VMI – Ventilação Mecânica Invasiva



## Introdução

O presente Relatório Final enquadra-se no Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, no âmbito da unidade curricular de opção 8 – Estágio com relatório final em contexto de urgência e cuidados intensivos. O mesmo tem como pressuposto relatar e evidenciar, através de uma análise reflexiva, as competências comuns e específicas adquiridas no âmbito do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC) na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (PSC): publicado em Diário da República – 2ª série, n.º 228 de 24 de novembro de 2023, Regulamento n.º 1267/2023, que aprova o Regulamento dos Ciclos de Estudos Conducentes ao Grau de Mestre em Enfermagem, no Instituto Politécnico de Viseu, lecionados na Escola Superior de Saúde de Viseu.

As competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em EMC na área de Enfermagem à PSC foram desenvolvidas e adquiridas ao longo de dois estágios, nomeadamente em contexto de cuidados intensivos e em contexto de urgência.

Para a execução do presente relatório surge a necessidade de emanar objetivos gerais e objetivos específicos que serviram de linhas orientadoras à realização do mesmo. Assim sendo o objetivo geral do mesmo foi:

➤ Descrever de forma crítica e reflexiva as atividades desenvolvidas ao longo do estágio.

Foram delineados os seguintes objetivos específicos:

- ✚ Servir de instrumento de avaliação da unidade curricular
- ✚ Realizar uma apreciação dos diferentes contextos;
- ✚ Relatar de forma analítica e crítica a atividade major e os resultados encontrados;

✚ Apresentar de forma analítica e crítica as atividades e estratégias desenvolvidas para aquisição de competências comuns e específicas de enfermagem médico-cirúrgica: a pessoa em situação crítica e competências de mestre em enfermagem.

✚ Apresentar os resultados da investigação intitulada “Avaliação de uma prática simulada na intervenção em catástrofe no serviço de urgência”.

Os estágios representam uma base formativa imprescindível na aquisição de conhecimentos científicos e no desenvolvimento de competências e habilidades profissionais. Os locais foram escolhidos com base nas competências que pretendia adquirir e desenvolver. O primeiro local escolhido para o estágio foi o serviço de medicina intensiva (SMI) da ULSG e o segundo local foi o serviço de urgência médico-cirúrgica da ULSG.

Como referido anteriormente, no relatório em epígrafe, pretende-se fazer uma análise e reflexão do caminho percorrido para a aquisição dos conhecimentos e competências necessárias para uma prestação de cuidados seguros e de qualidade à pessoa em situação crítica, assim como realizar uma descrição pormenorizada da atividade que deu nome ao relatório de estágio: Avaliação de uma prática simulada na intervenção em catástrofe no serviço de urgência”.

Segundo a Ordem dos Enfermeiros (OE), a pessoa em situação crítica é “aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica.” (OE, 2018, p.19362).

Os cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica são:

cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total (OE, 2018, p.19362).

Foram estes conceitos e os padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem à PSC, que serviram de suporte ao desenvolvimento das competências no decorrer do estágio.

Em termos de estrutura do relatório, inicialmente é feita a apreciação dos contextos, com uma descrição pormenorizada dos mesmos. Segue-se a descrição e análise das atividades

desenvolvidas nos diferentes contextos de estágio e que contribuíram para a aquisição de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica: a pessoa em situação crítica e competências de mestre em enfermagem. Na segunda parte surge a descrição da prática simulada, contemplando todas as etapas que possibilitaram a sua consecução. Posteriormente surge a conclusão.

O presente relatório é redigido ao abrigo do novo acordo ortográfico, de acordo com as normas da Escola Superior de Saúde Viseu e segue as orientações de citação e referenciação do guia orientador de trabalhos escritos de novembro de 2024.



## **1 - Parte I - Estágio em contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos**

### 1.1 - Análise e reflexão crítica do desenvolvimento de competências

Em conformidade com o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em EMC, mais concretamente à PSC os cuidados de Enfermagem, neste âmbito, são específicos, pelo que a realização dos dois estágios assumiu uma grande importância, para o desenvolvimento de competências diferenciadas.

Seja qual for a área de especialidade, os enfermeiros especialistas partilham de um conjunto de domínios de competências, denominadas de competências comuns: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão de cuidados e o desenvolvimento das aprendizagens profissionais (OE, 2019). O termo competência é frequentemente aplicado em várias áreas e a enfermagem não é exceção. Neste contexto em particular, a competência dos enfermeiros está associada à qualidade dos cuidados e à segurança dos doentes (OE, 2019).

Como refere a OE (2019), no caso do enfermeiro especialista distinguem-se em competências comuns e competências específicas. Deste modo, a atribuição do título de especialista prevê que os enfermeiros “(...) partilhem um conjunto de competências comuns aplicáveis a todos os contextos de prestação de cuidados de saúde, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados” (OE, 2019, p. 4744). Sublinhando a ideia supracitada, o mesmo organismo defende que (...)

decorrentes das respostas humanas aos processos da vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas (OE, 2019, p. 4744),

são definidas as competências específicas. Foi com base nestas premissas que orientei a minha prática nos estágios e subsequentes reflexões, de modo a deixar transparecer o trabalho desenvolvido ao longo do meu processo formativo.

#### 1.1.1 - Estágio em contexto de Cuidados Intensivos

Numa primeira instância é fulcral conhecer o serviço e a unidade de saúde que integra a fim de compreender o seu funcionamento e a sua unidade estrutural. A ULSG, com a natureza de entidade pública empresarial, foi criada em 2008 por integração dos Hospitais de Sousa

Martins (Guarda) e de Nossa Senhora da Assunção (Seia) e dos centros de saúde do distrito de Guarda (12 no total), com exceção do centro de saúde de Aguiar da Beira. De acordo com o Decreto-lei nº 183 (Ministério da Saúde, 2008: 6225), uma unidade local de saúde (ULS) detém como principal objetivo “a prestação de cuidados de saúde primários, diferenciados e continuados à população”. Ao nível dos cuidados de saúde hospitalares, constituem-se por vários serviços clínicos agrupados em diversos departamentos por áreas de intervenção, sendo eles: departamento de cirurgia, medicina, psiquiatria e saúde mental, saúde da criança e da mulher, urgência/emergência e medicina intensiva e, recentemente, unidade de hospitalização domiciliária.

A ULSG detém um serviço de urgência médico-cirúrgica que, tal como preconizado pela Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e Referenciação (RNEHR) de Medicina Intensiva (Ministério da Saúde, 2015) advém a existência de um SMI, assim como todos os hospitais com serviço de urgência polivalente ou com atividade cirúrgica cuja tipologia recomende cuidados intensivos pós-operatórios. De acordo com as RTICI (Ministério da Saúde, 2013), as UCI primam pela sua identidade, missão e liderança, devendo ser detentoras de um corpo clínico próprio a tempo inteiro quer no seu horário normal de funcionamento quer progressiva e desejavelmente nos períodos de urgência, obtendo uma cobertura independente 7 dias por semana, 24 horas por dia. A rede de referenciação da medicina intensiva impõe a assistência a qualquer cidadão em estado de doença crítica, um direito fundamental, garantindo o cumprimento desse direito de forma equitativa, independentemente da unidade de saúde onde o utente se encontre, pertencente às instituições hospitalares a responsabilidade de articulação a fim de dar resposta às necessidades do doente em estado crítico. Neste contexto, é de sublinhar que a decisão de internar o utente num SMI não possui dependência em caso de inexistência de vagas na unidade hospitalar nem exclui a responsabilidade e dever do médico intensivista relativamente ao utente crítico, devendo proceder ao seu transporte, assumindo o seu retorno assim que possível. Assim sendo, são considerados pelo RNEHR da Medicina Intensiva, os seguintes eixos de referenciação (Ministério da Saúde, 2017): Primária (referenciação da unidade hospitalar sem SMI para uma com SMI); Secundária (entre duas instituições com SMI); Neurocrítica; Terciária (referenciação para unidades hospitalares com a totalidade de especialidades médicas); Específica (técnicas de oxigenação por membrana extracorpórea). O SMI da ULSG é detentor de camas de nível II e camas de nível III e tem localização no piso 1 da unidade hospitalar, posicionado no piso superior do serviço de urgência e de radiologia e em

frente à UCPA (Unidade de Cuidados Pós-anestésicos)/BO (Bloco Operatório), tal como indicam as Recomendações Técnicas para Instalações de Unidade de Cuidados Intensivos (RTICI) que advogam que os SMI devem ter proximidade física com o serviço de urgência e comunicação fácil com o serviço de radiologia e a UCPA/BO (Ministério da Saúde, 2013).

O SMI, dado à exigência de cuidados e de rapidez de resposta técnica, pressupõe qualidade do ambiente, de instalações e equipamentos a fim de, de forma direta ou indireta, contribuir para a eficácia dos cuidados prestados ao utente em situação crítica, bem como do bem-estar da equipa que presta os cuidados (Ministério da Saúde, 2013).

O SMI da ULSG é constituído na sua totalidade por 12 camas de internamento, da qual fazem parte cinco boxes de isolamento, uma box individual e seis camas em modalidade de *open space* (com separação por cortina). A *box* de isolamento permite contato visual permanente da equipa com o utente, possibilita a pressão positiva ou negativa e constitui uma adufa de entrada, incluindo lavatório e espaço para colocação/remoção de equipamentos de proteção individual (EPI), salvaguardando de forma visível a identificação sobre o tipo de isolamento necessário para o utente, tal como consta nas RTICI (Ministério da Saúde, 2013).

Relativamente à sua estrutura física, tanto na modalidade de *box* ou de *open space*, a unidade do utente é ampla e engloba dois braços de sustentação, que detém todo o material necessário à prestação de cuidados ao utente, assim como é pertencente uma cama articulada com colchão de pressão alterna e com incorporação de balança, monitor para controlo de parâmetros vitais (invasivo e não invasivo), equipamento de suporte ventilatório (invasivo/não invasivo), sistemas de infusão e perfusão para administração de terapêutica e nutrição, foco de luz orientável, rampas de oxigénio, vácuo e ar comprimido, uma mesa de apoio, dispositivo com solução desinfetante e antisséptica e dois contentores para lixo contaminado. Para além do material existente em cada unidade do utente, o serviço usufrui das seguintes capacidades técnicas terapêuticas tais como aparelhos de ventilação mecânica invasiva (VMI) e ventilação mecânica não invasiva (VMNI), assim como sistemas de oxigenoterapia para realização de alto fluxo compatíveis; máquinas para realização de terapia de substituição da função renal (TSFR); vídeolaringoscópio; monitores portáteis; carro de emergência e reanimação; ecógrafo; gasómetro; e seringas e bombas infusoras.

O SMI constitui um local de vigilância centralizada que inclui o posto de vigilância e monitorização dos utentes (com sistema de monitorização multicanal) e o posto de trabalho de

enfermagem (destinado a preparação de medicação e de material para realização de procedimentos) permitindo o contato visual permanente entre o utente e o enfermeiro responsável, tal como indicado pelas RTICI (Ministério da Saúde, 2013). Além disso, o SMI da USLG detém sala de reuniões, copa, gabinetes médicos, salas destinadas a material de stock, vestiários e casas de banho masculino e feminino, vestiário para visitas, salas de sujos e despejos e de depósitos de sacos. No que diz respeito à minha opinião, considero que o SMI da USLG dispõe de ótimas condições físicas e de recursos materiais, assim como de uma central localização relativamente aos restantes serviços do hospital.

O SMI é composto por uma equipa multidisciplinar, constituída por médicos, enfermeiros, assistentes operacionais, farmacêutico e assistente social. No que diz respeito à equipa de enfermagem esta é composta por 39 enfermeiros, onde 29 são EEMC-PSC (incluindo o enfermeiro gestor) e 3 especialistas em reabilitação sendo que a reabilitação se encontra atribuída a 2 elementos (presentes nos turnos da manhã, existindo uma que apenas realiza as folgas e férias da colega que se encontra em permanência). O horário realizado é em regime roulement, sendo os turnos distribuídos por Manhã (8h-16h), Tarde (15h30-23h30) e Noite (23h-8h30), onde trabalham por equipas, existindo uma escala de distribuição de utentes por turno. O número de enfermeiros por turno são 6, com o rácio de 1 ou 2 utentes por cada enfermeiro, de acordo com o nível de cuidados necessários a prestar ao doente. Por turno é nomeado pelo enfermeiro gestor rotativamente, que assumirá funções de responsável de turno, que além da realização de pedidos de reposição de stock farmacêutico e de material clínico, procede à distribuição dos enfermeiros pelos utentes no próximo turno e a quem é delegada a tomada de decisão em situações pontuais que possam advir no decorrer do turno.

### **1.1.2 - Competências Comuns do Enfermeiro Especialista**

#### **➤ Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal**

A enfermagem compreende a capacidade humana de cuidar da pessoa e da sua família ao longo de todo o ciclo vital e o processo de doença revela-se um acontecimento não só do utente, mas de igual modo vivenciado pela família de forma impactante, encontrando-se intimamente envolvida no decurso da doença (Silva, 2019).

Neste âmbito, o processo de doença normalmente imprevisível e súbito traduz na família momentos de sofrimento e ansiedade e o envolvimento da mesma nos cuidados de saúde, além de ser uma obrigação ética e moral (Silva, 2019).

O acolhimento da família do utente em contexto de CI traduz-se na origem de uma relação terapêutica com a equipa de enfermagem, representando a instituição de um vínculo de confiança que se revela uma estratégia terapêutica bastante desafiante para os enfermeiros (Silva, 2019). No decorrer do período de estágio, tive oportunidade de participar quer na admissão de utentes quer na transmissão de informação sobre o estado do utente à família, onde pude observar a sensibilidade e delicadeza com que os enfermeiros do SMI executam essa tarefa, sem nunca descurar o estado físico e emocional débil que geralmente se encontram. Considero que esta atitude face à família do utente internado em CI, o esclarecimento das dúvidas existentes e procedimentos executados ao utente são cruciais a fim de evitar ou reduzir a ansiedade. Todavia, relevo as crenças e valores inerentes ao utente e família e à exíma capacidade do enfermeiro imperando inequivocamente o respeito e a atenta resposta às necessidades, nomeadamente do EEMC-PSC, dotado de capacidades comunicacionais, que aprofundou conhecimentos e desenvolveu destreza relativamente a este processo de admissão/comunicação na relação enfermeiro/família do utente em situação crítica.

A comunicação é uma ferramenta essencial e com uma importância irrefutável em contexto de saúde, sendo através desta que é informado e comunicado o que está relacionado com a área de competência, traduzindo-se num elemento primordial na relação terapêutica e na forma como são prestados os cuidados de saúde (Bicho, 2013).

Outro fator de destaque na prestação de cuidados é a promoção de um ambiente seguro para o utente.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define Segurança do Doente como “a redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável” (Ministério da Saúde, 2011, p. 15). Neste contexto, sublinho novamente a importância de uma PBE uma vez que quanto menor for a possibilidade de erro, mais seguro estará o utente.

Segundo a OMS, o erro pode dar origem a um incidente com dano ou evento adverso em que o utente é lesado, sendo que este último pode estar relacionado com o profissional, com os procedimentos e com o sistema (Mendes & Barroso, 2014).

Nas ocorrências relacionadas com o profissional são consideradas as quedas do utente, infeção hospitalar, as úlceras de pressão, os erros da administração de medicação e utilização de equipamentos e materiais. Estas ocorrências podem ser as mesmas relacionadas com os procedimentos, por planificação incorreta.

No que diz respeito às ocorrências relacionadas com o sistema, estas dependem de fatores institucionais, organizacionais e dos recursos materiais e equipamentos disponíveis. Estas situações têm repercussões quer a nível económico para a instituição quer relativamente á perda de confiança do utente pelo profissional/equipa.

Apostar na prevenção é crucial para evitar eventos adversos sendo fundamental o seu conhecimento e antecipação e, quando ocorridos, notificar, partilhar, refletir e discutir sobre eles. Posto isto, a responsabilização no tratamento ao utente e do seu meio envolvente despertou a minha consciencialização num ambiente exímio, requerendo cuidados meticolosos na manipulação do utente, da medicação e dos cateteres/sondas/drenos.

A segurança revela-se também na confidencialidade, no respeito pela privacidade, individualidade e pelas crenças e valores do utente.

Desta feita, a minha prática foi desenvolvida com base no respeito pela declaração universal dos direitos humanos, no Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE) e no Estatuto da OE onde sublinho o artigo 6º A, da lei nº8/2024 que determina que os enfermeiros, no seu exercício profissional, adotam uma conduta responsável, ética e deontológica, atuando com a dignidade e autonomia técnico-científica da profissão.

Relativamente ao seu exercício profissional, os enfermeiros atuam com vista à promoção da saúde, prevenção da doença, tratamento, reabilitação e reinserção social dos destinatários de cuidados.

O utente tem direito à vida e à qualidade de vida e eu como enfermeira, corroborando a ideia supracitada, tenho o dever da excelência do exercício e da humanização dos cuidados. A atuação passa por proporcionar um ambiente confortável e terapêutico ao utente, promovendo o alívio da dor, através de medidas farmacológicas e não-farmacológicas, com avaliação sistémica da mesma.

A *International Association for the Study of Pain* (IASP) (2020) define atualmente dor como uma experiência multidimensional desagradável, não apenas a nível sensorial como emocionalmente.

Atualmente a dor é uma das áreas de maior relevância para a prática de enfermagem, sendo definida como uma experiência subjetiva de sofrimento com impacto nas várias dimensões do bem-estar da pessoa (Conselho Internacional de Enfermeiros, 2018). No que concerne ao utente em situação crítica, a dor está maioritariamente presente e a sua manifestação associa-se quer à patologia de base que motivou o internamento quer aos diversos procedimentos invasivos e não invasivos a que se encontra permanentemente sujeito, sendo agravada pela dificuldade de comunicação, pelo medo e ansiedade, revelando-se no seu estado geral e manifestando-se através de alterações ao nível da consciência, circulação, sono, alterações endócrinas, metabólicas, gastrointestinais e psicológicas (Teixeira & Durão, 2016).

O controlo da dor no utente em situação crítica poderá eventualmente conduzir à diminuição do risco de complicações, justificando a prioridade na sua avaliação e tratamento. Nesta situação em concreto o utente pode estar consciente e orientado, ter alterações de consciência por sedação ou não, e/ou alterações da comunicação por presença de tubo-orotraqueal ou por outras condições relacionados com a sua situação fisiopatológica, pelo que a gestão e controlo da dor significa a vigilância e monitorização, com recurso a escalas de monitorização da dor que têm por base os indicadores de dor (Teixeira & Durão, 2016). As escalas da dor utilizadas no SMI da ULSG são a Escala de Faces da Dor e a *Behavioral Pain Scale* (BPS). Na Escala de Faces da Dor, instituída em 92% das UCI no nosso país (Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2011), o utente classifica a intensidade da sua dor segundo a mímica representada em faces desenhada.

A BPS, adotada em 41% das UCI nacionais (Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2011), é utilizada em utentes sob VMI e avaliada pelo enfermeiro através de 3 itens comportamentais (expressão fácil, movimento dos membros superiores e adaptação ventilatória). Uma desvantagem da BPS é que a sua aplicação é somente possível em utentes ventilados, identificando como lacuna que em utentes críticos não ventilados e com alterações de consciência e de comunicação, a monitorização da dor encontra-se comprometida, existindo em simultâneo uma ausência de indicadores de qualidade, no âmbito da prestação de cuidados ao utente crítico com dor.

Estas escalas permitem identificar a intensidade da dor do indivíduo, implementar intervenções diferenciadas (medidas farmacológicas e não farmacológicas), sejam elas interdependentes ou autónomas e avaliar a sua eficácia, revelando-se um enorme aliado na monitorização e avaliação da dor em utentes críticos. Contudo, o sucesso da estratégia terapêutica direcionada ao utente com dor depende da avaliação e monitorização sistemática, com o objetivo do enfermeiro ajustar o plano de tratamento, se o alívio da dor for inadequado (OE, 2008). Embora se tenha revelado uma dificuldade a avaliação da dor em utentes nesta situação em concreto, este obstáculo foi contornado com o recurso a outra estratégia de identificação de dor, tais como a expressão facial, análise de frequência cardíaca e movimentos corporais quando estimulação

A prestação de cuidados ao utente em fim de vida é o colmatar de tudo o descrito até então sendo uma prestação assente numa boa comunicação entre o utente/família/enfermeiro onde são prestados cuidados de conforto através do alívio da dor, respeitando a sua dignidade e vontade.

No período de estágio foram prestados cuidados ao utente em fim de vida que comprovadamente se revela um desafio para os profissionais de saúde, nomeadamente para os enfermeiros, pelo seu grau de exigência emocional.

➤ Domínio da melhoria da qualidade

O utente em cuidados intensivos, considerando este em situação crítica, é aquele “cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (Ministério da Saúde, 2011, p. 8656). Desta feita, conceder resposta às necessidades afetadas, prevenir as complicações, limitar incapacidades e conseqüente manutenção das funções básicas de vida e recuperação total pressupõe cuidados de enfermagem altamente qualificados uma vez que estes exigem (...) observação, colheita e procura contínua, de forma sistémica e sistematizada de dados, com os objetivos de conhecer continuamente a situação da pessoa alvo de cuidados, de prever e detetar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil (Ministério da Saúde, 2011, p.8656).

De acordo com os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica (OE, 2017), o enfermeiro especialista procura de forma permanente, na excelência do seu exercício profissional, maximizar o bem-estar do utente, tendo em consideração o seu nível de dependência, e desenvolver processos eficazes de adaptação aos problemas de saúde. Para tal, além dos cuidados de enfermagem gerais prestados, o rigor técnico/científico na implementação de intervenções de enfermagem especializadas, a identificação e referenciação de situações problemáticas para outros profissionais da equipa multidisciplinar, a supervisão de atividades delegadas e a responsabilização da sua tomada de decisão e dos atos praticados, diferenciará os seus cuidados especializados, tornando o papel do enfermeiro EEMC-PSC fundamental num SMI.

Desta feita, identificar necessidades, planejar intervenções, executa-las e proceder à sua avaliação traduz-se num processo de melhoria contínua, processo que cabe ao enfermeiro EEMC-PSC. Com a evolução tecnológica e científica e aumento do nível de exigência da população, a qualidade dos cuidados prestados tem vindo a tornar-se uma premissa.

Notavelmente, as organizações de saúde demonstram um crescente interesse na adoção de metodologias de gestão e de melhoria de qualidade.

Os padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem traduzem-se na essência do exercício profissional do enfermeiro, concebendo visibilidade à dimensão autónoma dos cuidados de enfermagem, orientando a tomada de decisão em enfermagem.

A complexidade do utente em CI é intrínseca no que diz respeito aos cuidados de saúde, não só pelo ambiente hostil, mas também pelo plano complexo de diagnóstico e tratamento. Neste contexto torna ainda mais exigente e rigorosa a definição, planeamento, execução e avaliação das intervenções de enfermagem, onde tive oportunidade de participar.

No que diz respeito à minha opinião, pelas experiências vivenciadas, considero o estágio enormemente enriquecedor em oportunidades de aprendizagem, quer em experiências díspares do meu contexto profissional, quer em situações análogas onde evidentemente foi possível a aquisição de destreza quer em cuidados, técnicas ou manuseamento de equipamentos.

Desde sempre que a documentação e registo dos cuidados prestados ao utente com o objetivo de ser dada continuidade é uma preocupação na área da enfermagem. As tecnologias de informação evoluíram exponencialmente conduzindo a grandes mudanças a fim de dar

resposta a novos desafios, culminando num conjunto mínimo de normas para o desenvolvimento dos sistemas de informação em enfermagem criado pela OE. Assim sendo, os sistemas de informação em enfermagem (SIE) são “atualmente um instrumento fundamental no apoio à tomada de decisão dos enfermeiros, permitindo uma melhor continuidade, acessibilidade e qualidade da informação sobre os cuidados prestados” (Sá, Dias & Morelho, 2020), acarretando benefícios a nível do desempenho dos profissionais de saúde, da eficácia de gestão de recursos e da qualidade da informação necessária ao suporte da correta avaliação dos serviços prestados (Sá et al., 2020).

No que diz respeito aos sistemas de comunicação e informação do SMI da ULSG, os registos de enfermagem, assim como de monitorização de sinais vitais são realizados através do programa PatientCare® e o programa de Gestão Hospitalar Armazém e Farmácia (GHAF®) para eventuais necessidades de pedidos de medicação à farmácia, pelo enfermeiro gestor/responsável de turno. A adoção de um programa informático traz praticidade aos enfermeiros na concretização e junção dos registos do utente.

O SMI da ULSG é um serviço extraordinariamente evoluído, dotado dos melhores recursos físicos e materiais, mas com necessidade de progressão no que diz respeito aos sistemas de comunicação e informação. O cálculo da carga de trabalho que cada utente representa é realizado por meio da *Nursing Activities Score* (NAS), que se baseia no tempo despendido nas atividades de enfermagem, traduzindo o número de enfermeiros necessário por turno e que seria efetuada em todos os turnos da tarde.

No que diz respeito à continuidade de cuidados, é de destacar como ponto positivo a transmissão de informação através da passagem de turno, onde ressalvo a comunicação sucinta e explícita, essencial à continuidade de cuidados.

De um modo geral, reconheço que no decorrer do estágio foi mantido um espírito de iniciativa, com adoção de uma atitude responsável na prestação de cuidados, com gestão de recursos materiais de forma a evitar desperdícios. Não obstante, mantive a preocupação de suportar a minha prática em evidência científica, uma vez que na interação teoria-prática ambas se produzem mutuamente (Vilelas, 2018).

Nos últimos anos a enfermagem tem-se desenvolvido não só como profissão, mas também como disciplina, onde a procura por mais e inovadores conhecimentos se tem tornado uma constante. De forma a diminuir a incerteza da tomada da decisão e a probabilidade de erro

e a preocupação com a redução de custos e benefícios evidentes para o utente surge a Prática Baseada na Evidência (PBE) (Chicória, 2013).

O Conselho Internacional de Enfermeiros (2018) define PBE por um “método de resolução de problemas no âmbito da decisão clínica que incorpora uma pesquisa da melhor e mais recente evidência, experiência e avaliação clínica”. A inovação de equipamentos, tratamentos e de *guidelines* de atuação é constante pelo que se torna imprescindível que os conhecimentos e a prática acompanhem essa atualização a fim de aumentar a eficácia e eficiência da minha prestação de cuidados.

O enfermeiro tem o dever de melhorar a qualidade dos cuidados prestados exercendo a profissão com os adequados conhecimentos científicos e técnicos, concretizando um exercício de reflexão sistemático sobre as suas práticas.

Atualmente existe uma crescente preocupação da generalidade da população mundial na melhoria da qualidade e do desempenho dos sistemas de saúde inclusivamente, a nível nacional, o Plano Nacional de Saúde 2020 assenta em Quatro Eixos Estratégicos transversais: Cidadania em Saúde; Equidade e Acesso Adequado aos Cuidados de Saúde; Qualidade em Saúde; e Políticas Saudáveis (DGS, 2015).

A melhoria contínua da qualidade na saúde expressa que os profissionais de saúde buscam a prestação de cuidados mais efetivos, eficientes, seguros e equitativos, com o máximo aproveitamento dos recursos (humanos e materiais) e que sejam satisfeitas as necessidades e expectativas do utente, contribuindo conseqüentemente desta forma para a melhoria da equidade e do acesso aos cuidados, e da segurança e adequação desses mesmos cuidados (DGS, 2015).

Os CI depreendem utentes em estado crítico com um elevado número de custos diários, onde o número de efeitos adversos se torna igualmente elevado e as práticas baseadas na evidência são muito inconstantes e pouco uniformes entre unidades, valorizando desta forma a importância da monitorização da qualidade nos SMI (Rocheta, 2018).

A Entidade Reguladora da Saúde (ERS) desenvolveu um sistema de avaliação da qualidade global dos estabelecimentos prestadores de saúde – Sistema Nacional de Avaliação em Saúde (SINAS) – onde avalia 5 dimensões que considera que se integram numa conceção

alargada de qualidade em saúde, sendo elas: excelência clínica, segurança do utente, adequação e conforto das instalações, focalização no utente e satisfação do utente.

Relativamente à dimensão de excelência clínica, ao nível dos cuidados intensivos, é possível reportar à ERS os seguintes indicadores: prevenção da Pneumonia Associada ao Ventilador através do posicionamento do doente; profilaxia da úlcera de stress; profilaxia do tromboembolismo venoso na UCI e mortalidade intra-hospitalar em doentes da UCI (ERS, 2020).

A implementação de indicadores de qualidade de saúde corresponde em absoluto a uma boa prática traduzindo-se num passo ao encontro da melhoria dos cuidados, da identificação do problema e dos resultados, sendo essencial para uma filosofia de segurança e qualidade uma uniformização de prática de procedimentos e de registos a fim de reduzir a variabilidade da prática e a medicação de indicadores.

No decorrer do estágio, os enfermeiros orientadores incentivaram notoriamente à investigação e atualização de conhecimento, demonstrando e focalizando a importância do desenvolvimento das minhas competências e treinando o meu raciocínio para a relação entre a teoria e da prática.

A realização de um trabalho teórico-prático foi uma atividade proposta no projeto de estágio redigido, cumprindo-se o mesmo após discussão com os orientadores e com o enfermeiro especialista responsável pela formação do serviço. Posteriormente ao levantamento das necessidades do serviço, foi elaborado um protocolo de aspiração de secreções (Apêndice 1).

➤ Domínio da gestão dos cuidados

O Enfermeiro Especialista assume um papel de liderança adequado às necessidades e recursos disponíveis, garantindo sempre a qualidade dos cuidados prestados (Regulamento n.º 140/2019 – Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, 2019).

No âmbito deste domínio, foi possível acompanhar o Enfermeiro Gestor em alguns turnos, observando o desempenho das suas funções, com destaque para as seguintes atividades:

1. Elaboração do horário mensal – Planeamento da escala de trabalho, assegurando uma distribuição equilibrada dos profissionais nos diferentes turnos. O objetivo é formar equipas harmonizadas, combinando diferentes competências e níveis de experiência.

2. Gestão da alocação diária da equipa – Distribuição estratégica dos profissionais pelas diversas áreas, considerando suas aptidões, especializações e eventuais limitações.
3. Garantia do cumprimento dos rácios – Monitorização da adequação dos recursos humanos às necessidades assistenciais, seguindo a norma da Ordem dos Enfermeiros (OE) para o cálculo de dotações seguras nos cuidados de enfermagem.
4. Gestão de materiais clínicos e não clínicos – Supervisão da disponibilidade e reposição dos materiais essenciais à prática assistencial.
5. Gestão dos equipamentos – Verificação e testagem diária dos equipamentos, garantindo seu funcionamento adequado, bem como sua manutenção e calibração.

➤ Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

O método de trabalho utilizado no SMI da ULSG é o método individual, onde o enfermeiro centra a sua atenção nas necessidades do utente, valorizando a personalização e individualização dos cuidados, sendo responsável na tomada de decisão sobre a totalidade dos cuidados a serem prestados. Apesar do método de trabalho de forma individual, enfatizo o enorme espírito de entreatajuda presente na equipa de enfermagem do SMI. Não obstante, é fulcral a consideração do regulamento nº743 da OE: Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras (CDS) dos Cuidados de Enfermagem que desempenha uma função de instrumento de apoio à gestão, sendo da responsabilidade dos enfermeiros os CDS e consequente avaliação do seu cumprimento.

A dotação adequada de enfermeiros, tais como o nível de qualificação e perfil de competências dos mesmos, contribuem para níveis de segurança e de qualidade dos cuidados de saúde para a população e para as instituições hospitalares, facultando de igual modo uma adequação dos recursos humanos às necessidades da população.

No que concerne à classificação especificamente das UCI é recomendada a utilização de rácios enfermeiro/utente de acordo com a sua tipologia e da sua necessidade clínica: nível I preconiza o rácio de 1 enfermeiro para 3 utentes, nível II determina o rácio de 1 enfermeiro para 2 utentes, nível III considera o rácio de 1 enfermeiro para 1 utente (OE, 2019). Não obstante, a Norma do CDS dos Cuidados de Enfermagem (OE, 2019) destaca que na constituição das equipas das UCI é aconselhado que 50% dos enfermeiros sejam EEMC-PSC,

em permanência nas 24 horas, a fim de ser assegurada na constituição de cada turno, relevando desta forma o papel do enfermeiro EEMC-PSC neste contexto, assim como a responsabilidade pela preocupação pela dotação segura, tal como descrevem os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica (OE, 2017).

A responsabilidade da atualização de guias de boas práticas, assegurando e garantindo através do máximo de eficácia na organização dos cuidados de enfermagem especializados, é atribuída ao enfermeiro EEMC-PSC pelos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica (OE, 2017), reconhecendo indicadores que se traduzem em qualidade conseguidos através dos sistemas de informação capazes.

Não obstante, encontra-se instituído no SMI da ULSG um protocolo de insulina intensiva com facilidade de acesso e de utilização que por meio de um atalho de uma página web esta é direcionada para o *Rapid Critical Care Consult* que detém vários protocolos. O protocolo de hiperglicemia em UCI permite adaptar a dose de insulina (endovenosa ou intramuscular) quer de início quer de ajuste de forma rápida e simples.

A integração na equipa multidisciplinar é de igual modo um fator que contribui favoravelmente no processo de aproveitamento do estágio. A sensação de integração tanto quanto possível na equipa suscita segurança na execução das atividades inerentes à prestação de cuidados e no esclarecimento de dúvidas que eventualmente surgiram.

A prestação de cuidados ao utente crítico pressupõe constantes desafios que traduzem elevados níveis de stress durante o desempenho de funções. Embora seja uma realidade transversal a todos os profissionais de saúde, o envolvimento dos enfermeiros em situações exigentes a fim de manter a qualidade dos cuidados é extremo, revelando-se emocionalmente intenso pela polivalência que lhe é intrínseca. Na integração na equipa do SMI, foram maximizadas as oportunidades de aprendizagem no que diz respeito às estratégias de gestão de stress a nível individual e de gestão de conflitos em equipa, aperfeiçoando o relacionamento interpessoal.

### **1.1.3 - Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área da enfermagem à pessoa em situação crítica**

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Pessoa em Situação Crítica (EEMCPSC) deve orientar a sua prática com base em três competências essenciais:

1. Presta cuidados à pessoa, família e/ou cuidador – Assistência em processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, garantindo um acompanhamento especializado e humanizado.
2. Gere respostas em situações de emergência, exceção e catástrofe – Desde a fase de conceção até à ação, assegurando uma intervenção eficaz e coordenada.
3. Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e resistência a antimicrobianos – Atuação proativa perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, assegurando respostas adequadas e oportunas à complexidade do quadro clínico (Regulamento n.º 429/2018 do Ministério da Saúde, 2018).

A seguir, serão descritas as unidades de competência associadas a cada uma dessas competências específicas, juntamente com os respetivos critérios de avaliação, relacionando-os com as atividades desenvolvidas no estágio clínico.

➤ Presta cuidados à pessoa, família e/ou cuidador

Espera-se que o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Pessoa em Situação Crítica (EEMC-PSC) demonstre elevada competência na resposta a situações complexas, com risco iminente de falência orgânica. Deve atuar de forma proativa na identificação e controlo de focos de instabilidade, recorrendo a técnicas avançadas e conhecimentos especializados para preservar as funções vitais, antecipar complicações e prevenir incapacidades (Regulamento n.º 429/2018 do Ministério da Saúde, 2018).

Primariamente, num SMI é impreterível ter presente as escalas onde são efetivamente traduzidos o estado do utente e o nível de gravidade de doença. As escalas mais utilizadas no SMI da ULSG são: Escala de Coma de Glasgow (ECG), *Acute Physiology and Chronic Health Evaluation* (APACHE) II, *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA) e *Simplified Acute Physiology Score* (SAPS). A ECG permite determinar o nível de consciência do utente, a escala APACHE II consiste numa classificação da gravidade do estado do utente e do seu prognóstico, a SOFA avalia o grau de disfunção orgânica e a SAPS II retrata o risco de mortalidade do utente

internado. A colaboração na prestação dos cuidados de enfermagem ao utente submetido a VMI foi uma realidade, centrando a atenção na identificação de situações de risco de desenvolvimento de complicações e intervindo na sua resolução tão precoce quanto possível.

A ventilação mecânica (VM) é uma terapia de suporte que auxilia os utentes que não possuam capacidade de manter/efetuar trocas gasosas adequadas, melhorando a ventilação e o conforto dos mesmos, através da diminuição do esforço respiratório, podendo traduzir-se em ventilação invasiva ou não invasiva (Elliot & Elliot, 2018).

Na realidade de um SMI o utente em situação crítica permanece maioritariamente sedado, analgésico e, ocasionalmente, curarizado. O índice bispectral é uma ferramenta utilizada a fim de avaliar o nível de consciência do utente sob sedo-analgésia, vulgarmente utilizado em BO, mas que tem vindo a conquistar o lugar em CI, sendo colocado em bastantes situações no SMI no decorrer do estágio. Não obstante, com o objetivo de determinar o nível de agitação e sedação do utente, é utilizada a *Richmond Agitation Sedation Scale* (RASS). Recentemente prospera a convicção de que o uso de menos sedação impera mais benefícios para o utente, existindo uma grande tendência para a sedação mais leve ou ausência de sedação em utentes com VMI. Contrariamente a uma sedação mais fraca, a sedação contínua e em larga escala está associada ao uso de VM mais prolongado, aumento de complicações, maior tempo de internamento em CI e, conseqüentemente, nos serviços de internamento hospitalar (Laerkner et al 2017). Estas diretrizes aumentam o número de utentes potencialmente capazes de comunicar enquanto estão sob VM e acordados. O utente com uma sedação leve ou com ausência de sedação sob VM possui capacidade para comunicar, traduzido num esforço acrescido do mesmo e num esforço da equipa para a sua compreensão.

O utente em CI pressupõe a administração de terapêutica complexa sendo necessário o ajuste da mesma quando em perfusão, seja de sedativos, analgésicos ou terapias de suporte (como noradrenalina, por exemplo). Conseqüentemente à diversidade de patologias presente no mesmo utente e aos amplos processos terapêuticos implementados, a administração e a vigilância de protocolos terapêuticos complexos é uma realidade, exigindo um conhecimento teórico e técnico necessário para aplicabilidade destes.

O verdadeiro desafio no cuidar do utente internado em CI prevalece na aplicação destes protocolos em seres humanos únicos em contextos díspares, com as suas respostas fisiológicas

e psicológicas diferentes, procurando integrar estes dados de forma a potenciar o processo de cura que está a ocorrer.

A monitorização hemodinâmica consiste na monitorização invasiva do sistema arterial e venoso, utilizada para medir pressões intracardíacas, intrapulmonares e intravasculares (Oliveira & Azeredo, 2013), decorrendo por meio da utilização de cateteres e transdutores ligados ao sistema em rede na exposição dos resultados encontrados em forma de onda no monitor cardíaco (Oliveira & Azeredo, 2013).

Presumivelmente é exigido ao enfermeiro que presta cuidados ao utente em permanência em CI determinadas faculdades, isto é, preparação e conhecimento teórico prático no que concerne às diferentes técnicas de monitorização invasiva proporcionando uma melhor resposta às necessidades do mesmo, com capacidades de interpretação de morfologias das ondas, a fim de analisar e responder aos valores indicados de forma adequada (Oliveira & Azeredo, 2013).

A colocação de cateter venoso central e de linha arterial não se revelam técnicas novas tendo em conta o meu contexto laboral, contudo foi possível adquirir destreza no seu manuseamento e aprofundar conhecimentos sobre estas matérias, tais como a gestão de lumens para administração de medicação, com os cuidados a ter na sua manipulação e na realização do tratamento ao local de inserção dos cateteres.

A monitorização hemodinâmica revelou-se um treino ao longo do período de estágio que culminou numa avaliação rigorosa, organizada e individualizada, de forma atenta e fidedigna da interpretação dos resultados a fim de avaliar criticamente o utente, identificar sinais de instabilidade, alertando o médico.

O SMI admite por inúmeras circunstâncias utentes provenientes do BO onde é realizado o pós-operatório e onde são prestados os cuidados pós-anestésicos ao utente crítico, instável, com o objetivo de assegurar cuidados e sistemas de suporte através da monitorização em ambiente controlado, tendo em vista a recuperação do utente. Desta feita, a prestação de cuidados de enfermagem pós-operatórios ao utente, tanto cirúrgico como médico, foi uma realidade durante o período de estágio distinguindo a realização de pensos com terapia de vácuo por uma experiência inédita e a prestação de cuidados pós-operatórios imediatos a uma utente pela presença sinais de choque.

Uma experiência integralmente nova relativamente ao quotidiano foi a cooperação na execução de TSFR no utente em situação crítica. Esta colaboração na prestação de cuidados a utentes com terapia de substituição da função renal contínua (TSFRC) através do sistema Prismaflex® para cuidados críticos da Baxter® foi muito propícia e aliciante. Além disso, foi ainda possível assistir a uma formação ministrada à equipa do SMI pela Baxter® de um novo sistema denominado Prismax® que a longo prazo fará a substituição de forma gradual dos sistemas Prismaflex® neste momento em uso no SMI. A TSFR é um método de substituição renal durante o processo de falência da função renal por norma consequente a sépsis, cirurgias major, baixo débito cardíaco ou hipovolémia (Reis, 2014).

As técnicas dialíticas podem ser intermitentes ou contínuas, sendo a mais usada no SMI da ULSG a técnica de hemodiafiltração venovenosa contínua (Continuous Venovenous Haemodiafiltration – CVVHDF), embora o sistema Prismaflex® disponibilize outras modalidades, tais como: hemodiálise venovenosa contínua, hemofiltração venovenosa contínua, ultrafiltração contínua lenta e troca de plasma. A CVVHDF, uma modalidade de tratamento extracorpóreo através de um acesso venoso, consiste na hemodiálise contínua com recurso a uma bomba de sangue.

A prestação de cuidados ao utente com TSFRC revelou-se um desafio na medida em que, na complexidade do utente com alteração hemodinâmica, a somar o manuseamento dos sistemas de TSFR e tudo o que lhe é intrínseco, tornam os cuidados de enfermagem de igual modo exigentes.

➤ Gere respostas em situações de emergência, exceção e catástrofe

A crescente formação da equipa multidisciplinar, e especificamente a formação contínua da equipa de enfermagem, com objetivo de desenvolvimento pessoal e profissional, melhora a efetividade das intervenções, aprimoram os serviços prestados, desenvolvendo consequentemente uma abordagem mais ampla e resolutiva do cuidado. O fato das equipas terem na sua constituição enfermeiros EEMC-PSC, acrescenta um conhecimento aprofundado nos cuidados uma vez que se distinguem pela capacidade de liderança, supervisão e de promoção da mudança e pelas capacidades de comunicação e relacionais acrescidas (Costa & Gaspar, 2016). Além disso, são detentores de capacidade para atuar, planificar, sistematizar e avaliar de forma refletiva e consistente, raciocinando a um nível superior que podem ser

aplicadas para posições clínicas, de gestão e de educação superiores dentro da própria instituição (Costa & Gaspar, 2016).

Durante o estágio em CI não foi observada nenhuma situação de paragem cardiorrespiratória, no entanto, decorrentes da tipologia de doentes foram vivenciadas várias situações de emergência onde foi necessário atuar com monitorização rigorosa e protocolos bem estabelecidos para garantir o melhor desfecho possíveis.

A observação e avaliação do utente é imprescindível no sucesso dos cuidados de enfermagem e, de igual modo, na identificação precoce e distinção de sinais e sintomas de situações de instabilidade, falência orgânica ou de agravamento clínico. Nesta situação em concreto, a identificação de sinais de instabilidade hemodinâmica era evidente, com alerta para a equipa médica. No entanto, não só em situações de instabilidade hemodinâmica é crucial a observação e avaliação do utente, sendo fundamental fazê-lo de forma constante ao longo do turno a fim de identificar precocemente uma alteração, que pode ditar o sucesso da atuação.

A avaliação constante do diâmetro pupilar, regularidade e amplitude do padrão respiratório, ritmo cardíaco, quantidade e características da eliminação urinária, presença de edemas e integridade cutânea é primordial na medida em que uma alteração no estado geral do utente pode determinar um foco de instabilidade hemodinâmica.

➤ Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica bem como de doença crónica e/ ou paliativa face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas;

O enfermeiro desempenha um papel fundamental na prestação de cuidados, uma vez que é o profissional que desenvolve mais atividades junto do utente. Para isso, é impreterível que cumpra as normas de CI e, no papel de enfermeiro EEMC-PSC que incentive os restantes profissionais ao cumprimento das mesmas e que conceba estratégias que visem a redução de infeções que podem advir da prestação de cuidados.

Cabe ao enfermeiro EEMC-PSC a realização de momentos de observações e monitorização de adesão as boas práticas com o objetivo de diminuir ou eliminar as cadeias de infeção.

O despacho nº15423 (Ministério da Saúde, 2013) considera que Portugal é dos países da União Europeia com uma das taxas mais elevadas de infeção associada aos cuidados de saúde e reitera a criação do programa de saúde prioritário: PPCIRA, com o objetivo de combater as infeções associadas aos cuidados de saúde, promover o uso correto de antimicrobianos e reduzir a taxa de microrganismos com resistência a antimicrobianos. Conjuntamente foi criado para casa ARS um grupo de coordenação local do PPCIRA e em cada serviço da ULS existe um elo de ligação ao grupo.

O utente em situação crítica é um utente de alto risco, vulnerável por estar sujeito a técnicas invasivas e consequentemente suscetível a infeções cruzadas. A fim de minimizar o risco, identifiquei como práticas a ter em consideração os cinco momentos de higienização das mãos, o uso correto de luvas e de EPI, a higienização de superfícies frequentemente manuseadas e a etiqueta respiratória.

Ao longo do estágio foi possível consciencializar-me da quão rigorosa é a assepsia nos cuidados prestados ao utente internado em CI, pela suscetibilidade de infeções associadas à presença de dispositivos invasivos, procedimentos cirúrgicos e infeções por microrganismos multirresistentes.

Os feixes de intervenção – denominados *bundles* – são definidos como “um conjunto de intervenções que, quando agrupadas e implementadas de forma integrada, promovem melhor resultado, com maior impacto do que a mera adição do efeito de cada uma das intervenções individualmente” (Ministério da Saúde, 2015, p. 4).

Os feixes têm como objetivo garantir que os utentes recebam tratamentos e cuidados recomendados e baseados na evidência, de forma consistente e bem definida, onde todas as medidas precedem implementação conjunta a fim de ser bem-sucedida a sua intervenção.

Recentemente foi aprovado na ULSG um procedimento operativo sobre a Prevenção da Infeção Urinária associada ao Cateterismo Vesical com o objetivo de reduzir a taxa de infeção do trato urinário associada ao cateterismo vesical (ITUACV). De acordo com a ULSG (2021), a ITUACV corresponde a 30% das IACS em Portugal, sendo primária a implementação deste procedimento.

Na ULSG encontram-se ainda instituídos pelo PPCIRA outros dois procedimentos operativos sobre as Precauções Básicas do Controlo de Infeção (PBCI) e Precauções Básicas

das Vias de Transmissão (PBVT) que visam reduzir a transmissão cruzada de infecção bem como a implementação de medidas de precauções básicas e baseadas nas vias de transmissão, e sobre a Higiene e Controlo Ambiental em Unidades de Cuidados de Saúde Hospitalares que tem como objetivo reduzir as taxas de infeção associadas aos cuidados de saúde nas unidades de cuidados de saúde hospitalares da ULSG por meio da uniformização de práticas de higiene e controlo ambiental. Durante o período de estágio preocupei-me de igual modo em conhecer o circuito dos lixos e realizar a correta da triagem de resíduos hospitalares, distinguindo os diferentes grupos de resíduos.

Todas estas medidas, tais como o conhecimento do PPCIRA, das *bundles* de intervenção e a aplicabilidade dos princípios básicos de segurança e CI conferem quer ao utente, quer ao enfermeiro e restante equipa um ótimo nível de prevenção de infeções hospitalares.

Para além da obtenção de conhecimentos e desenvolvimento profissional, não é possível descurar a forte aprendizagem a nível pessoal, de crenças e valores transmitidos pelos enfermeiros orientadores e da sua preocupação constante em me proporcionar momentos enriquecedores do processo de aprendizagem. Em suma, considero desenvolvidas competências comuns e específicas de enfermeiro EEMC-PSC, onde destaco a capacidade de gestão, perseverança, flexibilidade e adaptação às circunstâncias.

Acedo à continuidade do processo de aprendizagem para uma prestação de cuidados de enfermagem especializados, atenta na promoção da saúde, na prevenção de complicações, no controlo e prevenção de infeção, no bem-estar, no autocuidado, na satisfação e na organização dos cuidados.

#### **1.1.4 - Estágio em Contexto de Urgência e Emergência**

O SU tem como objetivo a receção, diagnóstico e tratamento de utentes acidentados ou com doenças súbitas com carência de atendimento imediato em meio hospitalar. O despacho normativo nº 11/2015 (Ministério da Saúde, 2015, p. 1865), que criou o serviço de urgência hospitalar, refere no artigo 1º que o serviço de urgência é considerado serviço de ação médica hospitalar” e que relativamente à sua constituição são serviços “ (...) multidisciplinares e multiprofissionais que têm como objetivo a prestação de cuidados de saúde em todas as

situações enquadradas nas definições de urgência e emergência criação essa dirigida à progressiva diferenciação e maior disponibilidade dos profissionais neles integrados.

No que diz respeito à tipologia, é classificado quanto à diferenciação técnica e capacidade de resposta, tal como indica o despacho nº 10319/2015 (Ministério da Saúde, 2015): Serviço de Urgência Polivalente (SUP); Serviço de Urgência Médico-Cirúrgico (SUMC); Serviço de Urgência Básico (SUB). Estes serviços podem ter como localização uma unidade hospitalar ou uma unidade de cuidados de saúde primários onde o SUB é classificado como o primeiro nível de acolhimento e o SUP o nível mais diferenciado de resposta às situações de urgência e emergência.

O SU da ULSG é definido como um SUMC que, tal como descreve o artigo 4º do despacho nº 10319 (Ministério de Saúde, 2015, p. 20673) é o segundo nível de acolhimento das situações de urgência, devendo existir em rede, localizando-se como forma primordial de apoio diferenciado

À rede de SUB e referenciando para SUP situações que necessitem de cuidados mais diferenciados ou apoio de especialidades não existentes no SUMC.

O despacho nº 18459 (Ministério da Saúde, 2015) identifica emergência e urgência médica como a situação clínica de instalação súbita na qual, respetivamente, se verifica ou há risco de compromisso ou falência de uma ou mais funções vitais. Relativamente à atividade assistencial, entendemos urgência como um processo que exige intervenção de avaliação e/ou correção em curto espaço de tempo (curativa ou paliativa). Por emergência entende-se um processo para qual existe um risco de perda de vida ou de função orgânica, necessitando de intervenção em curto espaço de tempo; a situação é crítica se não for rapidamente reversível, isto é, sempre que se prolonga no tempo, e necessita de metodologias de suporte avançado de vida e de órgão.

O SU faz parte de um sistema de urgência único e integrado: Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM) ao nível da responsabilidade hospitalar e consiste numa das áreas hospitalares com maior afluência, onde a procura e o grau de complexidade são elevados e imprevisíveis, o acesso é irrestrito e as exigências são crescentes, assim como a necessidade de gestão de recursos para evitar o colapso das instituições.

O Serviço Nacional de Saúde (SNS) dispõe, na sua plataforma online, de um sistema de monitorização de vários serviços de saúde nacionais onde é possível monitorizar, entre outros, os SU com o número total de episódios de urgência nos últimos anos. Da sua análise (de 2021 a 2024) é possível depreender que a procura dos SU é elevada, sistematicamente com mais de 20.000 episódios de urgência por dia.

Numa primeira instância é fulcral conhecer o serviço e a unidade de saúde que integra a fim de compreender o seu funcionamento e a sua unidade estrutural. A mesma foi descrita anteriormente.

O SU é composto por uma equipa multidisciplinar, constituída por médicos, assistentes operacionais, farmacêutico, assistente social e técnicos de cardiopneumologia. No que diz respeito à equipa de enfermagem esta é composta por 60 enfermeiros, onde 20 são enfermeiros EEMC, incluindo o enfermeiro gestor, sendo que 2 destes são detentores de mais uma especialidade (saúde mental e psiquiatria e reabilitação) e mais uma enfermeira especialista em saúde mental e psiquiatria. O horário realizado é em regime *roulement*, sendo os turnos distribuídos por Manhã (8h-16h), Tarde (15h30-23h30) e Noite (23h-8h30), onde trabalham por equipas, existindo uma escala de distribuição (realizada mensalmente) de trabalho por áreas por dia e por turno.

O utente em situação crítica que recorre ao SU pode ter proveniência do domicílio, de uma unidade de cuidados de saúde primários da área de abrangência, da outra unidade de cuidados hospitalares da ULSG (Hospital Nossa Senhora da Assunção – Seia) ou de outra unidade de saúde fora da área de abrangência da ULSG.

A fim de ser admitido no serviço, o utente é triado na sala de triagem. O serviço dispõe de duas salas de triagem, uma em funcionamento permanente e uma segunda sala para iniciar atividade assim que seja atingido um limite de dez utentes na sala de espera da triagem. A sala de triagem fica situada perto da porta de acesso à rua do serviço, bem como a sala de emergência (SE). O serviço é composto por uma SE, com capacidade para assistir em simultâneos dois utentes em situação de emergência e onde permanece o material/medicação estritamente necessários para uma situação de emergência, confirmado e testado pelo enfermeiro distribuído para a sala, todos os dias no turno da manhã através de uma lista de verificação pré-definida existente.

A sala de emergência, apresenta duas rampas com oxigénio, ar comprimido e vácuo, um armário com diverso material contemplado nas normas europeias relativas à organização da sala de emergência, organizado de acordo com o sistema de abordagem “ABCDE”, um carro de emergência, 2 monitores desfibrilhadores, 1 deles adquirido recentemente e apresenta já capnógrafo, imprescindível à boa prática de cuidados diferenciados. Estão disponibilizados 2 ventiladores, 3 insufladores manuais, 2 monitores cardíacos, 1 ecógrafo, videolaringoscópio, 4 seringas infusoras, 2 bombas infusoras, cobertor aquecido, frigorífico para fármacos, aquecedor de fluídos, a 39°C. Apresenta ainda gavetas de fármacos utilizados em contexto de emergência, cofre de benzodiazepinas, armários com stock adicional, nomeadamente lençóis, colares cervicais, traqueias para os ventiladores, fraldas e esponjas.

A admissão na sala de emergência é criteriosa e, segundo a Direção Geral de Saúde (2001) a SE existe para o atendimento ao doente em risco iminente de falência multiorgânica ou morte. Assim, a título de exemplo, o utente deverá apresentar alguns dos seguintes problemas:

- ✚ Obstrução da via aérea ou respiração ruidosa ou esforçada;
- ✚ Cianose periférica e/ou central;
- ✚ Pulso Central > 130 bpm;
- ✚ Pressão Arterial Sistólica < 90 mmHg;
- ✚ Frequência Respiratória < 10 ou > 29 cpm;
- ✚ Palidez da pele ou preenchimento capilar > 2 seg.;
- ✚ Pupilas dilatadas, anisocóricas ou não reativas;
- ✚ Score de Escala Coma Glasgow < 14;
- ✚ Deterioração clínica no SUMC, entre outros.

Relativamente aos meios de ativação esta pode ser feita por informação prévia da Equipa de Emergência Pré-hospitalar, INEM/CODU, por transferência Inter-hospitalar, efetuada entre o Médico responsável pelo utente do Hospital que referencia o Chefe de equipa do SUMC ou aquando avaliação por parte do Enfermeiro no momento de triagem, neste caso não há notificação prévia.

Além de todas as valências acima descritas este SU possui uma base da VMER e, segundo o Ministério da Saúde (2014) a VMER tem “gestão integrada, em que a equipa, para

além de assegurar a atividade pré-hospitalar, participa na prestação de cuidados ao doente crítico no Serviço de Urgência da Unidade de Saúde, podendo colaborar no seu transporte”.

O SU encontra-se fisicamente dividido em duas áreas: a área médica – que abrange serviços clínicos como medicina, pneumologia, cardiologia, neurologia e unidade de Acidente Vascular Cerebral (AVC), dor e oncologia e a área cirúrgica – que abrange a área de cirurgia geral, ortopedia e especialidades cirúrgicas.

Relativamente à área cirúrgica, esta é composta por um gabinete de ortopedia, um gabinete de cirurgia e uma sala de pequena cirurgia. No que concerne à área médica, esta é composta por uma sala de doentes triados com cor verde ou amarela e que se encontrem sentados, gabinete de enfermagem, gabinetes médicos (medicina geral e outras especialidades), uma sala para realização de eletrocardiograma, uma sala de procedimentos e dois balcões (distinguidos por homens e mulheres) que comportam os utentes triados com qualquer cor para a área médica e que se encontrem deitados ou utentes triados com prioridade laranja ou vermelha (após atuação na sala de emergência) – cada balcão possui uma sala de trabalho de enfermagem correspondente. Quer o balcão 1 como o balcão 2 encontram-se capacitados para seis homens e seis mulheres, sendo que o balcão 2 dispõe de dois quartos de isolamento de pressão negativa/positiva. O SU detém uma sala de catástrofe que o seu uso se destina ao planeamento em caso de situação de emergência, exceção e catástrofe. Além disso, o serviço é também composto por duas copas para uso do pessoal, uma copa de utentes, um gabinete do enfermeiro gestor, e salas de stock de material.

## 1.2 - Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

### ➤ Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

A ida ao SU é por norma um momento de stress para o utente e para a sua família uma vez que, se por um lado um utente de uma faixa etária mais envelhecida tem dificuldade em se exprimir, gerando preocupação na família, um utente de uma faixa etária mais nova revela bastante ansiedade na admissão e permanência no SU. Após a análise deste processo, foi possível verificar que o cuidado na realização do acolhimento ao utente/família, explicando o funcionamento da urgência e de todos os procedimentos inerentes, é crucial para a obtenção da tranquilidade, refletindo-se assim no processo de cura do utente. Assim sendo, foram realizados esforços no âmbito do cumprimento da melhor forma com todos os utentes. Outro fator de destaque na prestação de cuidados é a promoção de um ambiente seguro para o utente.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define Segurança do Doente como “a redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável” (Ministério da Saúde, 2011, p. 15). Neste contexto, sublinho novamente a importância de uma PBE uma vez que quanto menor for a possibilidade de erro, mais seguro estará o utente.

Segundo a OMS, o erro pode dar origem a um incidente com dano ou evento adverso em que o utente é lesado, sendo que este último pode estar relacionado com o profissional, com os procedimentos e com o sistema (Mendes & Barroso, 2014). Nas ocorrências relacionadas com o profissional são consideradas as quedas do utente, infeção hospitalar, as úlceras de pressão, os erros da administração de medicação e utilização de equipamentos e materiais. Estas ocorrências podem ser as mesmas relacionadas com os procedimentos, por planificação incorreta. No que diz respeito às ocorrências relacionadas com o sistema, estas dependem de fatores institucionais, organizacionais e dos recursos materiais e equipamentos disponíveis. Estas situações têm repercussões quer a nível económico para a instituição quer relativamente á perda de confiança do utente pelo profissional/equipa.

Apostar na prevenção é crucial para evitar eventos adversos sendo fundamental o seu conhecimento e antecipação e, quando ocorridos, notificar, partilhar, refletir e discutir sobre eles. Posto isto, a responsabilização no tratamento ao utente e do seu meio envolvente despertou a minha consciencialização num contexto de ritmo acelerado de prestação de cuidados devido à sua afluência.

A segurança revela-se também na confidencialidade, no respeito pela privacidade, individualidade e pelas crenças e valores do utente. Desta feita, a minha prática foi desenvolvida com base no respeito pela declaração universal dos direitos humanos, no Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE) e no Estatuto da OE onde sublinho o artigo 97.o na lei 156 (OE, 2015: 8078) que determina que os membros efetivos da OE detêm a obrigação de:

exercer a profissão com os adequados conhecimentos científicos e técnicos, com o respeito pela vida, pela dignidade humana e pela saúde e bem-estar da população, adotando todas as medidas que visem melhorar a qualidade dos cuidados e serviços de enfermagem.

➤ Domínio da melhoria contínua da qualidade

O conhecimento das rotinas do serviço, assim como de protocolos existentes, conhecimento do material e funcionamento de equipamentos contribuem para um melhor nível de atuação e conseqüente qualidade de cuidados prestados. A integração na equipa multidisciplinar é de igual modo um fator que contribui favoravelmente no processo de aproveitamento do estágio. Contudo, identifico como dificuldade a desorganização que por vezes impera nas salas ou no local dos materiais, embora compreensível tendo em conta o ritmo de trabalho num serviço de urgência. Não obstante, além do conhecimento da estrutura física e organizacional, considero fundamental o domínio funcional do serviço.

No que respeita à comunicação foi executada de forma clara e explícita, seja no decorrer de uma urgência/emergência ou na explicação de algum procedimento ou esclarecimento de dúvida. Outro fator percecionado no decorrer do estágio foi que, mais do que nunca, numa situação de urgência/emergência o trabalho em equipa e a entreaajuda é indispensável. Sendo o objetivo a eficácia e qualidade dos cuidados prestados ao utente e o seu bem-estar, os cuidados de saúde devem ser holísticos, albergando diferentes áreas de cuidados/saberes, tornando-se imprescindível a colaboração de todos os profissionais da equipa multidisciplinar.

A crescente formação da equipa multidisciplinar, e especificamente a formação contínua da equipa de enfermagem com objetivo de desenvolvimento pessoal e profissional, melhora a efetividade das intervenções, aprimoram os serviços prestados, desenvolvendo conseqüentemente uma abordagem mais ampla e resolutiva do cuidado. O facto de as equipas terem na sua constituição enfermeiros EEMC e EEMC -PSC acrescenta um conhecimento aprofundado nos cuidados uma vez que se distinguem pela capacidade de liderança, supervisão e de promoção da mudança e pelas capacidades de comunicação e relacionais acrescidas (Queirós cit, Costa e Gaspar 2016). Não obstante, são detentores de capacidade para atuar, planificar, sistematizar e avaliar de forma refletiva e consistente, raciocinando a um nível superior que podem ser aplicadas para posições clínicas, de gestão e de educação superiores dentro da própria instituição (Costa & Gaspar, 2016).

O despacho nº 19124 (Ministério da Saúde, 2005) obriga à adoção no SU da TM, pelo que o utente em situação crítica é admitido no SU através desse protocolo, onde lhe é atribuído o nível de prioridade de acordo com sinais e sintomas descritos pelo utente ou identificados pelo enfermeiro triador.

O protocolo da TM foi implementado em 1994 na cidade de Manchester com vista a determinar um consenso entre médicos e enfermeiros do SU com o objetivo de criar normas de triagem com base na determinação do risco clínico, sendo relevante sublinhar que o método de triagem determina uma prioridade clínica baseada na identificação de problemas e não um diagnóstico (Grupo Português de Triagem, 2021). Depois de sofrer atualizações, a TM predispõe atualmente de 50 fluxogramas que abrangem todas as situações apresentadas nos SU e onde o triador – que necessita de estar apto com o curso de triagem – seleciona o fluxograma mais específico de acordo com a queixa do utente após o levantamento da história do mesmo e respondendo aos discriminadores apresentados. Após a realização da triagem e de acordo com a mesma, o utente é encaminhado para a área correspondente ao nível de prioridade que lhe é atribuído numa escala de cinco cores.

Neste sentido, e segundo o Grupo Português de Triagem (GPT), a cor vermelha corresponde a uma situação de emergência, de utentes que necessitam de atendimento imediato (0 minutos de espera); a cor laranja corresponde a uma situação muito urgente, de utentes que necessitam de atendimento praticamente imediato (10 minutos de tempo de espera); a cor amarela define a situação urgente, de utentes que carecem de atendimento rápido mas podem aguardar (60 minutos de tempo de espera); a cor verde corresponde à situação pouco urgente, de utentes que podem aguardar atendimento ou serem encaminhados para outros serviços de saúde (120 minutos de tempo de espera); e a cor azul que corresponde à situação não urgente, de utentes que podem aguardar atendimento ou serem encaminhados para outros serviços de saúde (240 minutos de tempo de espera). Ainda há atribuição de cor branca aos utentes que recorrem ao serviço de urgência por atendimento programado. Posteriormente à atribuição do nível de prioridade clínica, o tempo de atendimento e o respetivo tempo alvo recomendado até à primeira observação médica, devem ser respeitados.

A Direção Geral de Saúde (DGS), com o objetivo de monitorizar para a qualidade, elaborou a norma nº 2, que reúne um conjunto de indicadores de qualidade: demora média para triagem; demora média entre a triagem e a primeira observação médica por nível de prioridade; ponderação do número óbitos até à primeira observação médica por nível de prioridade; e a demora média entre a triagem e saída da pessoa do serviço de urgência por nível de prioridade.

Nos últimos anos a enfermagem tem-se desenvolvido não só como profissão, mas também como disciplina, onde a procura por mais e inovadores conhecimentos se tem tornado

uma constante. Como referi anteriormente, a PBE contribui para a diminuição do erro, bem como na diminuição da incerteza na tomada de decisão.

A inovação de equipamentos, diagnósticos, medicamentos e de *guidelines* de atuação é constante pelo que se torna imprescindível que os conhecimentos e a prática acompanhem essa atualização a fim de aumentar a eficácia e eficiência da minha prestação de cuidados.

➤ Domínio da gestão dos cuidados

O parecer nº 20 da OE (2015) que regula as competências do enfermeiro chefe de equipa dos serviços de urgência refere que essa função deverá ser exercida pelo enfermeiro especialista, pela sua capacidade de gestão de cuidados com resposta da equipa e de liderança e gestão dos recursos com otimização da qualidade dos cuidados. As equipas prestam cuidados por vezes em situações adversas, em ambientes complexos e o chefe de equipa, dotado de capacidades de liderança, incrementa esforços no sentido de desenvolver ações de forma a conduzir à obtenção objetivos pretendidos, organizando a equipa e maximizando o seu potencial, contribuindo para eficácia da mesma.

A liderança traduz-se como um fenómeno multidirecional e flutuante onde a influência interpessoal e grupal do líder é fundamental para o alcance de objetivos organizacionais, pois as mudanças nas crenças, nas atitudes e no comportamento dos liderados permitem obter maior alinhamento entre metas, desempenho, bem-estar pessoal e clima emocional grupal (Gondim & Alberton, 2017). Os mesmos autores advogam que a inteligência emocional e a regulação emocional apresentam-se como duas competências socioemocionais que auxiliam o líder a ter maior consciência das suas emoções, além de reconhecer e lidar de forma adequada com o contexto social do ambiente de trabalho.

A observação do enfermeiro orientador chefe de equipa, quer em situações de gestão do serviço (tais como falha de material, falha de elementos da equipa), quer em gestão de conflitos e de cuidados em situações de priorização dos mesmos revelou-se uma aprendizagem valiosa enquanto futura enfermeira EEMC-PSC, pois a par da teoria, a prática concede destreza na resolução de problemas.

➤ Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

O utente em situação crítica é um utente de alto risco, vulnerável por estar sujeito a técnicas invasivas e consequentemente suscetível a infeções cruzadas. A fim de minimizar o

risco, identifico como práticas a ter em consideração os cinco momentos de higienização das mãos, o uso correto de luvas e de equipamentos de proteção individual, a higienização de superfícies frequentemente manuseadas e a etiqueta respiratória.

O enfermeiro especialista é um elemento dinamizador dos serviços, das equipas e dos seus pares, quer na prestação de cuidados, quer na gestão e liderança de projetos institucionais, o que resulta numa prática de cuidados especializados, seguros e baseados na evidência científica.

Para adquirir competências específicas nesta área de especialização, orientar a minha prática de cuidados especializados à PSC/família e a minha tomada de decisão diária, baseei-me não só nos referenciais teóricos de enfermagem, mas também no conjunto de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista.

### **1.2.2. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica da Pessoa em Situação Crítica**

#### ➤ Presta cuidados à pessoa, família e/ou cuidador

É esperado que o EEEMCPSC demonstre competência para agir de maneira eficaz em situações complexas, com risco iminente de falência orgânica, adotando uma abordagem preventiva diante de focos de instabilidade, utilizando técnicas avançadas e aplicando conhecimentos especializados (como o Suporte Avançado de Vida e ITLS). O objetivo é manter as funções vitais, antecipar complicações e evitar incapacidades (Regulamento n.º 429/2018 do Ministério da Saúde, 2018).

O SU oferece um campo de estágio que facilita o desenvolvimento dessa competência, sendo extremamente enriquecedor em termos de número, diversidade e complexidade de situações clínicas, proporcionando valiosas oportunidades de aprendizado e experiências. É, talvez, pelos motivos acima enunciados, que a intervenção à PSC em sala de emergência é a mais exigente para o EEEMC-PSC no contexto do SU. Este, com base na sua formação específica deve acompanhar o doente desde a sua chegada ao SU e identificar critérios de gravidade ou focos de instabilidade, ajustando a sua intervenção para responder a possíveis complicações.

Durante este processo, tive a oportunidade de vivenciar situações complexas, originadas por patologias respiratórias, cardíacas, metabólicas, renais, neurológicas e músculo-

esqueléticas, que possibilitaram a aplicação prática de cuidados de enfermagem especializados e diferenciados à PSC, com o objetivo de proporcionar uma abordagem eficiente, precisa, concreta e no tempo adequado.

o outro tipo de trauma mais frequente é o trauma cranioencefálico, que está mais associado a uma população envelhecida, habitualmente com várias comorbidades associadas, com medicação hipocoagulante instituída, motivo gerador de preocupação e necessidade de vigilância e monitorização contínua. A utilização de protocolos terapêuticos complexos, é acreditada pela aptidão para diagnosticar antecipadamente complicações, responder de forma adequada, monitorizar problemas identificados e saber atuar perante situações de morte cerebral, para promover a manutenção hemodinâmica do potencial dador de órgãos e tecidos. Paralelamente, perante a PSC vítima de TCE, foram desenvolvidas e demonstradas competências na interpretação e adequação de ações terapêuticas, nomeadamente na monitorização de estado de consciência, dos parâmetros vitais e antecipação de complicações (Regulamento n.º 429/2018 Do Ministério Da Saúde, 2018).

O trauma cranioencefálico é o tipo de trauma mais comum no SU uma vez que é característico em populações mais envelhecidas, geralmente com várias comorbidades associadas e em uso de medicação anticoagulante. Isso gera preocupações e a necessidade de vigilância e monitorização contínua. A adoção de protocolos terapêuticos complexos é reconhecida pela capacidade de diagnosticar precocemente complicações, responder adequadamente, monitorar problemas identificados e intervir em situações de morte cerebral, com o objetivo de manter a hemodinâmica do potencial doador de órgãos e tecidos. No caso de doentes vítimas de trauma cranioencefálico, foram desenvolvidas competências para interpretar e adaptar as intervenções terapêuticas, especialmente na monitorização do nível de consciência, dos parâmetros vitais e na antecipação de complicações (Regulamento n.º 429/2018 do Ministério da Saúde, 2018).

Em todas as situações, a família e/ou o cuidador foram acolhidos com respeito pela vontade da pessoa, com o objetivo de integrá-los no processo de recuperação, mas também como sujeitos de cuidados, dado que essa experiência pode ter um impacto profundamente negativo, ou até avassalador, estabelecendo uma relação empática com os membros que a cercam. A gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou em falência multiorgânica também é uma competência e responsabilidade do EEEMCPSC.

A adoção de medidas para aliviar a dor e garantir o bem-estar físico, psicossocial e espiritual é, provavelmente, uma das áreas de competência mais desafiadoras de alcançar, no entanto, o EEEMCPSC é reconhecido como líder na implementação de estratégias farmacológicas e não farmacológicas para o alívio da dor (Regulamento n.º 429/2018 do Ministério da Saúde, 2018).

Neste estágio, sempre que possível, procurei implementar medidas para a promoção de um ambiente tranquilo, facilitar a presença da pessoa significativa junto da pessoa, e quando possível o toque terapêutico.

➤ Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação

Segundo a lei n.º 27 que determina a Lei de Bases da Proteção Civil, (2006: 4696), catástrofe é definido por: (...) acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional.

A Organização das Nações Unidas (ONU) (2020) revelou através do relatório sobre a Redução de Risco de Desastres que nas últimas duas décadas foram registados 7.348 desastres a nível mundial, que resultaram em 1,23 milhões de óbitos. Em comparação com o período anterior de vinte anos (1980-1999), provocou 1,19 milhões de óbitos originadas por 4.212 desastres. Da análise dos referidos dados, é notável um abrupto aumento do número de desastres, o que conduz a um alerta relativamente à probabilidade de ocorrer uma situação de catástrofe pelo que se torna impreterível a formação de profissionais de saúde nesse sentido.

O plano de emergência deve capacitar o hospital a desencadear as ações necessárias a uma resposta tempestiva, objetivando a rápida organização de meios, o estabelecimento de uma cadeia de comando a nível de responsabilidade e funções, que permitam uma capacidade de resposta pronta e eficaz a qualquer situação de emergência e/ou catástrofe (ULSG, s.d.). Desta feita, é essencial reter o papel do enfermeiro especialista em situação de emergência, exceção e catástrofe, que passa por coordenador e gerir a equipa para prestação de cuidados às vítimas.

Não obstante, de modo a facilitar a intervenção numa situação de catástrofe, foram identificadas as medidas a adotar em situação de catástrofe, com distinção de níveis de prioridade, áreas físicas do SU usadas para cada nível de prioridade e a função do coordenador

de cada nível de prioridade. Foi também revista a avaliação primária e secundária a executar nesta situação, assim como a escala de coma de Glasgow – que avalia o estado de consciência da vítima – e a escala de *Triage Revised Trauma Score* (TRTS) – que avalia o estado da vítima com base na frequência respiratória, tensão sistólica e escala de coma de Glasgow.

O interesse gerado por este tema levou-me a querer aprofundar mais conhecimentos sobre o mesmo, dentro do SU e perceber algumas das lacunas na equipa que pode de alguma forma comprometer a resposta rápida e adequada numa situação de catástrofe. Foi então pensado um relatório final neste âmbito com recurso à formação dos profissionais e posterior realização de uma prática simulada, avaliada por enfermeiros externos ao serviço, com formação específica na área de trauma/catástrofe.

O tema foi aprovado pelo enfermeiro responsável do serviço, assim como o diretor clínico.

➤ Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a PSC e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas

O enfermeiro desempenha um papel fundamental no controle de infeção, uma vez que é o profissional que desenvolve mais atividades junto do utente. Para isso, é impreterível que cumpra as normas de controle de infeção e, no papel de enfermeiro EEMC-PSC que incentive os restantes profissionais ao cumprimento das mesmas e que conceba estratégias que visem a redução de infeções que podem advir da prestação de cuidados.

Cabe ao enfermeiro EEMC-PSC a realização de momentos de observações e monitorização de adesão as boas práticas com o objetivo de diminuir ou eliminar as cadeias de infeção. O despacho nº 15423 (Ministério da Saúde, 2013) considera que Portugal é dos países da União Europeia com uma das taxas mais elevadas de infeção associada aos cuidados de saúde e reitera a criação do programa de saúde prioritário: PPCIRA, com o objetivo de combater as infeções associadas aos cuidados de saúde, promover o uso correto de antimicrobianos e reduzir a taxa de microrganismos com resistência a antimicrobianos. Conjuntamente, foi criado para casa ARS um grupo de coordenação local do PPCIRA e em cada serviço da ULS existe um elo de ligação ao grupo.

## 2 - Parte II – Investigação

## 2.1 - Avaliação de uma prática simulada na intervenção em catástrofe no serviço de urgência

### 2.1.1 - Introdução

O presente relatório de investigação insere-se no âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Especialização de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde de Viseu.

A investigação é muito importante e pode trazer valiosos benefícios ao ser humano e, consequentemente, deve ser encorajada quer pela melhoria da qualidade de vida e do bem-estar da pessoa em particular e das populações em geral quer pelas repercussões visíveis nos cuidados de saúde.

O aumento da eficiência e qualidade reflete -se na forma como são administrados, no maior número de pessoas beneficiadas e numa economia mais eficaz (Silva & Paula, 2019).

Por outro lado, os resultados da investigação:

“repercutem-se não só na possibilidade de salvar vidas, curar doenças ou tratá-las de forma mais eficiente, no diagnóstico melhor e mais precoce, mas também no melhor conhecimento da própria doença, aumentando a qualidade e a esperança de vida de cada um” (Silva & Paula, 2019, p.1).

Segundo o autor supracitado, a investigação pode não trazer benefícios imediatos ou pode não beneficiar diretamente o próprio participante, mas uma investigação poderá trazer, nestes casos, benefícios a médio prazo beneficiando as gerações mais jovens ou as futuras gerações.

Para uma correta investigação, esta deve ser feita através de regras e procedimentos, designados de metodologia científica. Esta, ajuda o investigador a nortear a pesquisa, definir o problema, objetivos, hipóteses, variáveis, métodos, técnicas e instrumentos de recolha e análise de dados, bem como a apresentar os resultados e conclusões de forma clara e coerente (Silva & Victor, 2023).

A escolha do tema da presente investigação relaciona-se com o facto o enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na vertente de enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, ter como pressuposto adquirir, entre outras, a competência de “perante uma situação de

emergência, exceção ou catástrofe, atuar concebendo, planeando e gerindo a resposta, de forma pronta e sistematizada, no sentido da sua eficácia e eficiência” (OE, 2018).

O presente estudo tem em vista alcançar benefícios tanto ao nível do desenvolvimento profissional, no sistema de saúde, mas principalmente ao nível da segurança dos doentes. O conhecimento sobre os contributos que esta estratégia proporciona aos enfermeiros poderá ser um forte aliado na forma como estes poderão procurar a sua participação em cenários simulados inovadores e incentivar a instituição de saúde, ULSG a replicar esta estratégia a outros profissionais de saúde que lidam diariamente com pessoas em situação crítica. Como objetivo major do estudo, o mesmo destina-se a elaborar uma Dissertação de Mestrado, pretendendo capacitar os enfermeiros em relação ao plano de catástrofe do serviço de urgência da Unidade Local Saúde da Guarda.

Para conseguir alcançar a capacitação supracitada foi realizada uma formação e explicado todo o plano de catástrofe (já elaborado em 2017, mas nunca testado, Anexo 1) ao maior número possível de enfermeiros do serviço de urgência medico cirúrgica da ULSG, em 2 sessões (Apêndice 2).

O desenho metodológico baseou-se num estudo quantitativo e qualitativo, com recolha de dados através de questionário de caracterização sociodemográfica e profissional por mim elaborado, assim como a utilização da escala *Disaster Preparedness Evaluation Tool* (DPET-PT) – Versão portuguesa (Anexo 2). Após a colheita desses dados e com os enfermeiros disponíveis para participar na prática simulada previamente agendada foi preenchida uma grelha de observação, por mim elaborada (Apêndice 3), com base nos cartões de ação que constam no plano de catástrofe do serviço de urgência da ULSG. O tratamento e análise de dados foi realizado através de estatística descritiva e inferencial. Foi posteriormente realizada uma discussão dos resultados e por último a conclusão, onde estão analisados criticamente o cumprimento dos objetivos propostos e expostas as dificuldades e limitações deste estudo e as sugestões para futuras investigações nesta área.

### 2.1.2 - Enquadramento teórico

Atualmente, a imprevisibilidade, a complexidade e a gravidade de algumas situações de catástrofe que ocorreram globalmente e mais especificamente em Portugal vieram colocar os sistemas de saúde sob pressão, esgotando recursos humanos, materiais bem como a capacidade estrutural da maior parte dos hospitais, limitando a capacidade de resposta e criando um desequilíbrio entre as necessidades e os recursos existentes.

De acordo com a lei de bases da proteção civil, no artigo 3.º da lei n.º 27/2006, de 3 de julho, republicada a 3 de agosto de 2015, p. 5316, catástrofe é definida como

... acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional.

Muito embora este tenha sido um fenómeno global, para o qual a maior parte da população está sensível, a verdade é que os eventos catastróficos podem ocorrer inesperadamente, com alguma frequência, e, segundo a *World Health Organization* (2021), podem assumir várias formas:

- ✚ Fenómenos naturais - terremotos, deslizamento de terras, tsunamis, ciclones, temperaturas extremas, inundações ou secas;
- ✚ Riscos Biológicos - surtos de doenças incluindo epidemias ou pandemias em humanos, animais ou vegetais;
- ✚ Riscos Químicos/Nucleares - libertação de agentes químicos e radiológicos, explosões, acidentes com transporte e falhas de infraestruturas;
- ✚ Eventos Sociais - conflitos, atos de terrorismo, migração e emergências humanitárias

Assim sendo torna-se imperativo que as instituições de saúde e os profissionais de saúde, designadamente os enfermeiros, estejam devidamente preparados para intervir de forma adequada, minimizando o impacto na morbilidade e mortalidade da população, uma vez que as “as catástrofes representam graves ameaças à vida, ao desenvolvimento e evolução da sociedade humana (Hassankhani et al., 2018)

Kung e Chen (2012) afirmam que em sociedades com experiência em catástrofes naturais ou provocadas pelo homem, a consciencialização, a preparação e o desenvolvimento de estratégias para diminuir o risco de crises é mais fácil. O que não acontece em sociedades onde as catástrofes não ocorrem com tanta frequência, pois a dificuldade em habilitar as pessoas e persuadi-las da necessidade de medidas que previnam esses incidentes é maior.

Na resposta às situações de catástrofe e/ou emergência Multivítimas os enfermeiros do serviço de urgência desempenham um papel preponderante, estando na primeira linha de atuação.

Segundo Tomé (2018, p.11) "o desconhecimento do seu papel e a ausência de programas de educação e formação, com treino regular sobre estas temáticas, influem na eficácia e eficiência da resposta dada. A formação contínua dos enfermeiros que trabalham em ambiente de urgência ou emergência e cuidados intensivos tem sido uma preocupação constante ao longo dos anos e determinante no desenvolvimento de competências.

Sublinhando a ideia acima descrita, (Santos et. al 2021) referem que, em Portugal, não existem critérios específicos e objetivos relativamente às competências de enfermagem necessárias no domínio da catástrofe, que os estudantes de enfermagem devem desenvolver, e que permitem a definição mais clara e robusta das competências essenciais, e a sistematização dos procedimentos e conhecimentos nesta área. Para além do supracitado, em Portugal, os cursos de licenciatura não detêm, na sua maioria, os conhecimentos necessários para a bordagem do enfermeiro às situações de catástrofe. No entanto, o Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais (OE, 2015), define que o enfermeiro no domínio da prestação e gestão de cuidados, “demonstra compreender os planos de emergência para situações de catástrofe.” O mesmo regulamento reforça ainda que o enfermeiro que presta cuidados gerais “responde eficazmente em situações de emergência ou catástrofe” (OE, 2015, p. 18), não especificando quais as funções a desempenhar ou competências a desenvolver.

Os enfermeiros necessitam de ter competências diferenciadas para prestar os cuidados necessários para aqueles que são levados aos serviços de emergência. Essas podem incluir a prestação de cuidados a vítimas com politraumatismos, estabilização e transferência de casos traumáticos graves (Hassankhani, et al.,2018).

Assim, atualmente essas competências diferenciadas são adquiridas através do Curso de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica à PSC, após o qual, o enfermeiro é

considerado habilitado a dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação (OE, 2018), em que,

perante uma situação de emergência, exceção ou catástrofe o enfermeiro especialista atua concebendo, planeando e gerindo a resposta, de forma pronta e sistematizada, no sentido da sua eficácia e eficiência, sem descuidar a preservação dos vestígios de indícios de prática de crime (OE, 2018, p. 19363).

No entanto, em situação de catástrofe, onde os recursos não suprimem as necessidades, todos os profissionais serão necessários, independentemente da sua especialidade ou área de competência. Por conseguinte, devem ter o necessário conhecimento e capacidade de assumir o comando perante qualquer desastre repentino. Conhecimentos suficientes e aptidões superiores aumentarão a confiança dos enfermeiros ao enfrentarem catástrofes, reduzirão os riscos potenciais na altura e após a catástrofe e permitirão que os enfermeiros se protejam dos riscos (Santos, 2021)

Face ao exposto no paragrafo anterior, surge a necessidade de intervir rapidamente num contexto de emergência e catástrofe. A identificação do número de vítimas e a caracterização do cenário são essenciais para dar uma resposta adequada, diminuindo a morbilidade e mortalidade, reduzindo o sofrimento físico e psicológico.

Nas situações de crise, em que o número de vítimas excede o número de prestadores de cuidados, a triagem surge como uma ferramenta fundamental, que permite avaliar rapidamente as vítimas e categorizá-las, para posteriormente serem evacuadas consoante a necessidade de atenção urgente. Esta classificação tem como propósito salvar tantas vidas quanto possível e assegurar continuidade dos cuidados, consoante os recursos existentes (INEM, 2012).

O termo triagem tem origem no latim, de onde deriva a palavra francesa *trier*, que significa escolher, classificar e ordenar. (Merriam Webster Online Dictionary cit.por Wikipedia, 2024).

Em Portugal, o sistema de triagem hospitalar mais utilizado é o Protocolo de Triagem de Manchester (PTM).

A entidade responsável pela implementação do PTM em Portugal e creditada para o efeito é o Grupo Português de Triagem (Grupo Português de Triagem, s.d)

Como referido anteriormente, o PTM é constituído por 50 fluxogramas e possibilita identificar critérios de gravidade de uma forma objetiva e organizada, com base nos problemas identificados e através de questões estruturadas, denominadas de discriminadores-chave, cuja resposta positiva vai determinar o nível de prioridade clínica com que o doente deverá ser atendido (GPT, 2015).

As prioridades que podem ser concedidas são emergentes (cor vermelho), muito urgente (cor laranja), urgente (cor amarela), pouco urgente (cor verde) e não urgentes (cor azul), estando atribuídas às cores, um tempo alvo.

Perante situações de exceção, a triagem assume contornos diferentes da triagem em contexto hospital, pela necessidade de dar resposta a múltiplas vítimas, a maior parte das vezes acima da capacidade de resposta, o que obriga a seleccionar quem deve ou não receber tratamento. (Silva, 2019)

No sentido de facilitar, escolher e classificar as vítimas em catástrofe são utilizados, globalmente dois tipos de sistemas de triagem, o SALT (Sort, Access, Lifesaving Interventions, Treatment/Transport) e o START (Simple Triage and Rapid Treatment). Após várias investigações sobre o melhor sistema a utilizar, Purwadi *et al.* (2021), refere que “ambos os sistemas de triagem desempenham um papel crucial em situações de grande escala, onde a capacidade de recursos pode ser sobrecarregada, permitindo que os profissionais de saúde priorizem o atendimento às vítimas, segundo a gravidade das suas condições.” (Purwadi et al., 2021, p. 56)

O método de triagem START é também o método de triagem adotado pelo INEM para situações de exceção, uma vez que permite determinar com celeridade a gravidade das lesões, sem exigir grande capacidade de diagnóstico (INEM, 2012). O sistema START é composto por duas fases de triagem: primária e secundária. Na triagem primária é feita uma avaliação muito sucinta da vítima, tendo em conta discriminadores simples como capacidade de marcha, respiração autónoma, frequência respiratória e frequência cardíaca, permitindo uma célere divisão das vítimas em quatro categorias, identificáveis por cores atribuídas mediante o score obtido: ✓ Prioridade 1 (cor vermelho): Vítima emergente; ✓ Prioridade 2 (cor amarelo): Vítima grave; 38 ✓ Prioridade 3 (cor verde): Vítima não grave; ✓ Morto (cor preto) (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2012a). A segunda triagem tem por base a *Triage Revised Trauma Score* (TRTS), que se calcula, utilizando a codificação da frequência respiratória (0-4), a

pressão arterial sistólica (0-4) e da Escala de Coma de Glasgow (0-4) para se obter uma pontuação total de 0-12, organizando-se segundo a pontuação em 4 níveis de prioridade: Prioridade 1 < 10; Prioridade 2 = 11; Prioridade 3 = 12; Morto = 0 (INEM, 2012b). No entanto, em Portugal, o sistema de triagem mais utilizado em situações de exceção e definida nos planos de emergência de grande parte dos hospitais, é o Trauma *Sieve and Sort* (TSS), que valoriza o TRTS. Isto prende-se ao facto de ter sido o sistema adotado aquando da preparação para o Campeonato Europeu de Futebol de 2004, pois foi assim decidido pelas entidades intervenientes utilizarem critérios de triagem exatamente iguais aos da triagem hospitalar inicial preconizada pela Triagem de Manchester, a TRTS (Silva, 2019).

Segundo Silva e seus colaboradores (2015, p. 34)

é necessário que os interventores na catástrofe saibam como proceder, tenham capacidade física e psicológica, elaborem um plano prático, objetivo, e rápido, com uma triagem eficaz, um espaço para prestação de cuidados médicos/ cirúrgicos imediatos e uma evacuação previamente delineada.

Isto só é conseguido em contexto de simulação, com a complexidade que lhe é inerente, e formação subespecializada, como por exemplo, pós-graduações ou formações intra-hospitalares para todos os profissionais que lá trabalham, e que infelizmente ainda é muito escassa no nosso país.

Sublinhando a ideia supracitada, o recurso à simulação tem-se constituído uma estratégia válida na aquisição e desenvolvimento de competências técnicas e não técnicas, nas quais se destacam o aumento do conhecimento e autoconfiança, melhorias ao nível da comunicação, dinâmica de equipa mais eficaz, raciocínio clínico e tomada de decisões, liderança, autoavaliação da competência clínica e precaução de segurança (Borges, Martinho & Caldeira, 2020, p. 35)

O desenvolvimento de competências cognitivas, psicomotoras e relacionais, essenciais para a prática de enfermagem fomentam-se com treino e com a incorporação de repetição com feedback, sem colocar em causa a segurança do doente. Para o autor supracitado, no contexto da pessoa em situação crítica, reconhecer precocemente e gerir as intervenções perante o doente

com instabilidade hemodinâmica pode reduzir drasticamente a mortalidade e melhorar significativamente os *outcomes*. Neste domínio,

"a simulação revela-se fundamental para desenvolver esforços no sentido de capacitar os enfermeiros com as ferramentas adequadas a uma abordagem segura, criteriosa, dotada de conhecimento e prática, e que contribuam para a melhoria da sua atuação em contexto de urgência e emergência" (Borges, Martinho & Caldeira, 2020, p.34)

A simulação com recurso a cenários executados com colegas e supervisionados por docentes qualificados seguidos de técnicas de debriefing apoiam o enfermeiro no desempenho cognitivo, no autoconhecimento e na gestão de emoções potenciando a sua aprendizagem (Novais et al., 2020). Neste sentido, a prática simulada no SU em contexto de catástrofe foi utilizada enquanto estratégia de melhoria na abordagem à pessoa em situação crítica tendo como objetivo a diferenciação e promoção de competências técnicas e não técnicas, suscetíveis de promoverem uma melhoria contínua na forma como os enfermeiros atuam em contexto de urgência e emergência.

A Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano, formulada por Urie Bronfenbrenner e Morris, destaca que o desenvolvimento humano é moldado por interações contínuas entre o indivíduo e múltiplos contextos ambientais ao longo do tempo. Segundo Coscioni, (2018) esses contextos são organizados em níveis, como microsistemas, mesossistemas, exossistemas e macrosistemas, que interagem e influenciam o desenvolvimento de maneiras complexas.

Dentro dessa teoria, o autor supracitado sublinha que os processos proximais se referem às interações bidirecionais e contínuas entre o indivíduo e seu ambiente imediato, sendo considerados os principais motores do desenvolvimento. A qualidade e a consistência desses processos são fundamentais para o desenvolvimento psicológico e social.

A prática simulada pode ser vista como uma estratégia para enriquecer os microsistemas de aprendizagem, proporcionando experiências que refletem a complexidade dos contextos reais. Ao integrar a prática simulada no processo educativo, é possível criar oportunidades de interação que promovam o desenvolvimento de habilidades cognitivas,

sociais e emocionais. Esse alinhamento com a teoria bioecológica enfatiza a importância de interações significativas e contextos de aprendizagem ricos para o desenvolvimento humano.

Embora a prática simulada não seja um conceito diretamente abordado na Teoria Bioecológica, como referido anteriormente, é possível estabelecer uma relação entre ambas, uma vez que a prática simulada envolve a criação de cenários que replicam situações reais, permitindo que os indivíduos desenvolvam habilidades e competências em um ambiente controlado. Esse método de aprendizagem pode ser visto como uma estratégia para enriquecer os microsistemas de aprendizagem, proporcionando experiências que refletem a complexidade dos contextos reais. Ao integrar a prática simulada no processo educativo, é possível criar oportunidades de interação que promovam o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e emocionais, alinhando-se com a perspectiva bioecológica de que o desenvolvimento é influenciado por múltiplos contextos interativos.

Em suma, a teoria de Bronfenbrenner e Morris sugere que o desenvolvimento é influenciado por múltiplos contextos interativos. A prática simulada, ao criar ambientes de aprendizagem que refletem esses contextos, pode facilitar processos proximais eficazes, contribuindo para o desenvolvimento integral dos indivíduos.

Por forma a ser possível desenvolver o trabalho, foram elaboradas questões de investigação. Fortin (2009) considera que as questões de investigação são as premissas sobre as quais se apoiam os resultados de investigação.

Assim, foram elaboradas as seguintes questões de investigação:

✚ Qual é a perceção dos enfermeiros sobre a sua preparação para intervir em situação de catástrofe?"

✚ Existe a necessidade de formação dos enfermeiros para intervir em situação de catástrofe?

✚ A realização de uma prática simulada contribui para o treino dos enfermeiros para intervir em situação de catástrofe?

### **2.1.3 - Métodos / Metodologia**

A investigação é o pilar de qualquer disciplina do conhecimento científico “No contexto dos enfermeiros, a investigação reveste-se de extrema importância, na medida em que, são necessárias as melhores evidências científicas para a tomada de decisão, essencialmente a nível

da identificação das necessidades das pessoas e a nível da prescrição das intervenções de enfermagem” (Nené & Sequeira, 2022, p.28).

As disciplinas que versam sobre as metodologias de investigação científica visam capacitar o aprendiz para a investigação e produção de conhecimento nas áreas específicas da sua formação, mediante o domínio da coerência científica dos caminhos heurísticos da investigação em curso (Nené & Sequeira, 2022).

O presente trabalho baseou-se num estudo quantitativo, descritivo-correlacional, em coorte transversal, numa amostra de 48 enfermeiros que integram o serviço de urgência médico-cirúrgica da ULSG.

#### **2.1.4 - Instrumentos de recolha de dados**

O instrumento de recolha de dados utilizado foi um questionário de caracterização sociodemográfica (Apêndice 11) e profissional e um questionário com questões sobre o conhecimento, formação e vivência de situação de catástrofe, por mim elaborado e a Escala de perceção dos enfermeiros sobre a sua preparação face a uma situação de catástrofe \_ Disaster Preparedness Evaluation Tool (DPET –PT®), versão validada culturalmente para a população Portuguesa por Santos e Dixe (2014).

Trata-se um instrumento de medida válido e fiável de autoria de Khalailah, Bond, Beckstrand, & Al-Talafha (2010).

Santos e Dixe (2014) seguiram as guidelines internacionais para proceder à validação linguística e concetual, tendo sido aplicado a uma amostra de 152 enfermeiros de um centro hospitalar de Portugal. Este instrumento determina a preparação dos enfermeiros para atuar face a uma situação de catástrofe e avalia as suas necessidades de formação. O DPET® avalia a perceção dos enfermeiros acerca da sua preparação para atuar em situação de catástrofe e como os mesmos percecionam a sua formação na área.

A escala original contém 45 itens, numa escala de tipo Likert, com seis opções de resposta, que vão desde “discordo fortemente” a “concordo fortemente”, os quais se agrupam em três dimensões distintas: post disaster management constituído por 21 itens (42, 32, 33, 39, 40, 45, 34, 35, 28, 29, 41, 43, 44, 38, 26, 27, 36, 31, 30, 37, 18); skills composto por 11 itens (20, 21, 19, 22, 23, 24, 10, 15, 25, 16, 17); knowledge formado por 13 itens (6, 7, 3, 5, 4, 1, 8, 12, 9, 2, 13, 11, 14).

A escolha da escala supracitada enfoca o pressuposto mais importante ao utilizar-se a escala Likert que é o de que as distâncias psicológicas entre as opções sejam iguais ou as mais próximas possíveis. Segundo Júnior, 2024, (p. 365) “supõe-se que, se a distância psicológica entre categorias for igual, a escala fornecerá medidas exatas do traço psicológico avaliado”.

O fato de escolher uma escala com 7 itens de escolha mostra-nos maior confiabilidade., uma vez que a mente humana tem um período de julgamento absoluto que pode distinguir no máximo 7 categorias por vez (Júnior, et.al. 2024).

A fiabilidade da DPET-PT® foi avaliada através da análise da consistência interna, utilizando o coeficiente alfa de Cronbach, conforme realizado por Santos e Dixe (2014). A mesma ficou composta por 34 itens, cuja validade do constructo dos 34 itens finais foi determinada com recurso à análise fatorial em componentes principais com rotação ortogonal varimax, com extração de três fatores que explicam 53.89% da variância total: gestão pós catástrofe, competências relacionadas com “o saber” e competências relacionadas com “o fazer” (Santos & Dixe, 2014) cit. por (Costa, Daniel, 2022).

Segundo o mesmo autor, houve registo de muito boa consistência, com um alfa de Cronbach de 0,949, concluindo que “o DPET-PT® é um instrumento fiável e válido para avaliar a preparação dos enfermeiros portugueses para uma situação de catástrofe” (Costa, Daniel, 2024, p. 59). Assim, o fator 1 “gestão pós-catástrofe” ficou com 19 itens, o fator 2 “competências relacionadas com “o saber” com 12 itens e o fator 3 “competências relacionadas com “o fazer” ficou com 3 itens, tendo sido excluídos 11 itens.

### **2.1.5 - Análise estatística**

O tratamento estatístico foi realizado utilizando o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Foram aplicadas técnicas de estatística descritiva para calcular as frequências absolutas (n) e percentuais (%), bem como algumas medidas de tendência central, incluindo a média (M), e medidas de dispersão, como o desvio padrão ( $\pm$ ) e o coeficiente de variação (CV%). Além disso, foram analisadas medidas de assimetria e achatamento.

Dado que não foi verificada uma distribuição normal ou próxima do normal para essas dimensões, optou-se pelo uso de testes não paramétricos na análise inferencial, especificamente o Teste U de Mann-Whitney e o Teste de Kruskal-Wallis. Para todos os testes, adotou-se um nível de significância de 5% ( $p < 0.05$ ).

## **Resultados do Estudo 1 - Análise da escala**

### **Caracterização da amostra**

A amostra teve por base uma amostra não probabilística por conveniência, com a dimensão de 45 enfermeiros do serviço de urgência onde os critérios de inclusão se baseavam no fato de trabalhar no serviço de urgência da ULS Guarda e ser enfermeiro. Assim sendo foi escolhido um método de seleção de amostras em que nem todos os indivíduos do universo tinham a mesma probabilidade de serem selecionados e baseou-se na disponibilidade e aceitação de participarem no estudo. Como critérios de exclusão salientou-se o fato de não trabalhar no serviço de urgência da ULS Guarda.

O estudo incluiu 38 enfermeiros com idade média dos participantes foi de 42.2 anos, com idade mínima de 26 anos e máxima de 61 anos. No que diz respeito ao sexo, 44.7% dos participantes eram do sexo femininos e 55.3% dos inquiridos do sexo masculino.

No que concerne ao estado civil dos participantes, 50% dos mesmos eram casados, 23.7% eram solteiros e 18.4% viviam em união de fato.

Em relação às habilitações académicas, a grande maioria (50%) dos inquiridos apresentava licenciatura, 23.7% pós-graduação e 13.2% pós-licenciatura.

No que diz respeito ao serviço, todos os inquiridos (100%) trabalhavam no serviço de urgência. Em relação ao conhecimento do plano de catástrofe 76.3% respondeu que tinha conhecimento do mesmo, em detrimento de 23.7% que não tinha conhecimento do plano de catástrofe.

Num total de 38 enfermeiros, a maioria, (71.1%) referem não possuir formação em catástrofe. Destes 38, 11 enfermeiros (28.9%) possuem formação em catástrofe.

Em relação à necessidade formativa, todos os inquiridos (38) responderam afirmativamente.

No que concerne à necessidade formativa, a resposta foi unanime (100%) a responder que sim. Todos os participantes (38) responderam haver necessidade formativa.

Relativamente à existência de formação no âmbito do doente crítico, 22 enfermeiros (57.9%) responderam que sim, enquanto 16 enfermeiros (42.1%) responderam não ter essa formação.

No item da vivência de situações de catástrofe, 4 enfermeiros (10.5%) responderam já terem vivenciado, enquanto a maioria, (89.5%) dos enfermeiros nunca experienciou uma situação de catástrofe.

Quanto à existência de simulacros na instituição todos os enfermeiros (38) responderam não existirem.

Os dados acima descritos encontram-se apresentados na tabela seguinte.

**Tabela 1 – Resultados da caracterização sociodemográfica da amostra**

<b>Caraterização sociodemográfica</b>	<b>Frequência n</b>	<b>Percentagem %</b>	<b>Média± Desvio Padrão</b>
<b>Idade</b>			42.16±10.265
25 aos 34 anos	12	31.6	
35 aos 44 anos	9	23.7	
45 aos 54 anos	11	28.9	
55 ou mais anos	6	15.8	
<b>Sexo</b>			
Feminino	17	44.7	
Masculino	21	55.3	
<b>Estado civil</b>			
Solteiro	9	23.7	
Casado	19	50.0	
Divorciado	2	5.3	
União de fato	7	18.4	
Viúvo	1	2.6	
<b>Habilitações Académicas</b>			
Bacharelato	2	5.3	
Licenciatura	19	50.0	
Pós-Licenciatura	5	13.2	
Pós-Graduação	9	23.7	
Mestrado	3	7.9	
<b>Serviço</b>	38	100.0	
<b>Conhecimento Plano catástrofe</b>			
Sim	29	76.3	
Não	9	23.7	
<b>Formação Catástrofe</b>			
Sim	11	28.9	
Não	27	71.1	
<b>Necessidade Formativa</b>			
Sim	38	100.0	
Não	0	0.0	
<b>Formação Doente Crítico</b>			
Sim	22	57.9	

<b>Caraterização sociodemográfica</b>	Frequência n	Percentagem %	Média± Desvio Padrão
Não	16	42.1	
<b>Vivência Situação Catástrofe</b>			
Sim	4	10.5	
Não	34	89.5	
<b>Existem Simulacros</b>			
Sim	0	0.0	
Não	38	100.0	

### **Resultados das respostas à escala (Apêndice 12)**

Em relação à questão 1 (Q1) “Eu participo em simulacros de catástrofe no meu local de trabalho (clínica, hospital, etc), regularmente” a maioria dos participantes (71.1%) referiu que discordava fortemente e seis participantes discordavam (15.8%).

No que diz respeito à Q2 “Eu participo na elaboração de planos de emergência e planeamento de situações de emergência ou catástrofe na minha comunidade” a maioria dos enfermeiros discordam fortemente (55.3%) e 23.7 discorda.

Relativamente à Q3 “Eu sei quem contactar (responsável pelo plano de emergência e catástrofe) em situações de catástrofe na minha comunidade” 15.8% dos enfermeiros discordaram fortemente e a mesma percentagem discordou, enquanto 7 enfermeiros (18.4%) discordou em parte e 10 enfermeiros (26.3%) concordou em parte.

Para a Q4 “Eu participo regularmente numa das seguintes atividades educativas: formação permanente, seminários ou conferências sobre preparação para catástrofe” 11 enfermeiros (28.9%) responderam discordar totalmente, 18.4 % responderam discordar, 15.8 discordaram e 18.4% concordaram em parte.

No ítem correspondente à Q5 “Eu leio artigos de revistas científicas sobre preparação para catástrofes” 28.9% dos inquiridos responderam discordar fortemente, 18.4% discordaram, 13.2% discordaram em parte, enquanto 15.8% concordaram em parte.

Em relação à Q6 “Eu estou ciente da existência de aulas de preparação e gestão de catástrofes, que são oferecidas, tanto no meu local de trabalho, como na universidade, ou comunidade” 11 enfermeiros (28.9%) discordaram, 9 enfermeiros (23.7%) discordaram fortemente, 5 enfermeiros (13.2%) discordaram em parte e 13.2% concordaram.

No que diz respeito à Q7 “Eu considero que a literatura ou investigação científica sobre preparação e gestão de catástrofe é facilmente acessível” 1 enfermeiro não respondeu, 10

enfermeiros (26.3%) responderam discordar, enquanto 23.7% dos mesmos respondeu concordar em parte.

Relativamente à Q8 “Eu considero que a literatura ou investigação científica sobre preparação para catástrofes é compreensível” a maioria (26.3%) dos enfermeiros concordou em parte, sendo que 21.1% (8) enfermeiros concordaram.

Para a Q9 “Eu sei onde encontrar dados ou informação relevantes relacionados com a preparação e gestão de catástrofes para aumentar o meu conhecimento na área” foi inferido um resultado de 23.7% para a resposta “discordo em parte” e o mesmo valor para a resposta “concordo em parte”. Apenas 1 enfermeiro discordou fortemente e 15.8% concordaram.

No que alude à Q10 “Eu tenho uma lista de contactos na comunidade médica (comunidade de profissionais de saúde) onde estou inserido. Eu sei contactos de encaminhamento/referenciação em caso de uma situação de catástrofe (chefe de equipa do serviço e/ou diretor clínico)” 7 enfermeiros discordaram fortemente, 10 enfermeiros discordaram em parte, 8 enfermeiros concordaram em parte e 3 enfermeiros concordaram fortemente.

No que diz respeito à Q11 “Em caso de uma situação de catástrofe eu penso que há apoio suficiente das autoridades locais no concelho, região a nível nacional” 11 enfermeiros (28.9%) discordaram em parte, 7 enfermeiros discordaram e 13 enfermeiros (34.2%) concordaram em parte.

A Q12 diz respeito a “Eu sei como usar o equipamento de proteção individual em caso de bioterrorismo ou ataques biológicos ou químicos”. Para esta questão 23.7% dos inquiridos respondeu concordar em parte, enquanto 8 enfermeiros (21.1%) responderam discordar.

Relativamente à Q13 “Eu sei executar procedimentos de descontaminação em caso de bioterrorismo” 23.7% responderam discordar fortemente, o mesmo número de enfermeiros (9) discordou e discordar em parte enquanto 18.4% concordaram em parte.

Para a Q14 “Eu sei executar procedimentos de isolamento, minimizando a exposição da comunidade, em caso de bioterrorismo, ataques biológicos ou químicos” 21.1% dos enfermeiros responderam discordar e a mesma percentagem (8 enfermeiros) discordou em parte. Apenas 1 enfermeiro concordou e 13.2% dos inquiridos respondeu “frequentemente”.

No que diz respeito à Q15 “Eu estou familiarizado com o sistema de triagem usado em situações de catástrofe” a maioria dos enfermeiros (28.9%) responderam concordar em parte e 7 (18.4%) frequentemente.

Relativamente à Q16 “Eu consigo identificar possíveis indicadores de exposição em massa evidenciados por um grupo de doentes com sintomas similares” 7 enfermeiros (18.4%) responderam discordar, 23.7 % responderam concordar em parte, e 7 enfermeiros (18.4%) responderam concordar com a questão.

No que concerne à 17 “Eu consigo gerir os sintomas e reações comuns de sobreviventes de catástrofes de natureza emocional, comportamental, cognitiva e física” 10 enfermeiros (26.3%) responderam concordar em parte, o mesmo número respondeu concordar e 7.9% (3 enfermeiros) discordaram frequentemente.

Para a Q18 “Eu tenho conhecimento acerca de intervenções (psicológicas, comportamentais, estratégias cognitivas apoio de grupos, e debriefing de incidentes) para cuidar de pessoas que experienciaram trauma emocional ou físico” foi inferido um resultado de 28.9% (11 enfermeiros) que responderam concordar em parte, 7 enfermeiros discordaram e apenas 1 enfermeiro (2.6%) concordou fortemente.

No que diz respeito à Q19 “Eu sou capaz de descrever o meu papel na fase de resposta a uma catástrofe no meu local de trabalho para o público em geral na comunicação social e em contactos pessoais” a maioria dos enfermeiros (9) discordou em parte, 6 enfermeiros concordaram em parte e o mesmo número de inquiridos respondeu frequentemente. A mesma percentagem de indivíduos (15.8%) respondeu discordar fortemente.

Relativamente à Q20 “Eu sinto-me confiante no reconhecimento dos sinais e sintomas indicando potencial exposição de agentes biológicos ou químicos” 9 enfermeiros (23.7%) respondeu concordar em parte, 8 enfermeiros (21.1%) respondeu discordar em parte e uma percentagem de 15.8 respondeu discordar fortemente.

Em relação à Q21 “Eu sinto-me confiante nas minhas capacidades para responder rapidamente como um primeiro prestador de cuidados diretos em situação de catástrofe” a maioria dos inquiridos (26.3%) respondeu concordar em parte, 7 enfermeiros (18.4%) responderam discordar e 7.9% responderam discordar fortemente.

No que diz respeito à Q22 “Eu sinto-me confiante como gestor ou coordenador de um grupo de emergência” 11 enfermeiros discordaram em parte, 9 enfermeiros discordaram e 8 enfermeiros discordaram fortemente. Apenas 1 enfermeiro concordou fortemente.

Para a Q23 “Eu sinto-me confiante nas minhas capacidades para ser um membro de uma equipa de descontaminação” foi inferido um resultado de 26.3 % para a opção “discordo”,

15.8% para a opção “discordo fortemente” e a mesma percentagem para a opção “discordo em parte”. Um inquirido não respondeu e apenas 1 enfermeiro concordou fortemente.

Relativamente à Q24 “No caso de bioterrorismo biológico ou químico eu sei como elaborar uma história clínica e avaliação específica para os agentes biológicos e químicos usados” 10 enfermeiros discordaram, o mesmo número discordou em parte e 8 enfermeiros discordou fortemente. Apenas 1 enfermeiro concordou fortemente.

No que concerne à Q25 “Numa situação de catástrofe, eu sinto-me confiante para cuidar de pessoas de forma independente, sem supervisão médica” apenas 1 enfermeiro respondeu concordar fortemente. Na opção “discordo em parte” responderam 21.1% dos enfermeiros e 15.8% discordaram fortemente.

No que diz respeito à Q26 “Eu estou familiarizado com a organização logística e funcionamento das entidades locais e nacionais (meios operacionais de resposta à emergência, por exemplo proteção civil) nas respostas a situações de catástrofe.” 10 enfermeiros responderam discordar em parte, 8 enfermeiros discordaram fortemente, 7 enfermeiros discordaram e apenas 2 enfermeiros concordaram fortemente.

Para a Q27 “Eu sinto-me confiante na implementação de planos de emergência, procedimentos de evacuação e funções similares” 11 enfermeiros concordaram em parte, 4 enfermeiros frequentemente, enquanto 10 enfermeiros discordaram.

Em relação à Q28 “Eu sinto-me confiante em providenciar formação ao doente sobre stress e perturbações relacionadas com trauma” a maioria dos enfermeiros (26.3%) respondeu concordar em parte, 3 enfermeiros frequentemente e o mesmo número (7.9%) refere discordar fortemente.

Relativamente à Q29 “Eu sinto-me confiante em providenciar psicoeducação sobre estratégias de *coping* para doentes com experiências traumáticas para que estes as consigam gerir por eles mesmos” 26.3% dos enfermeiros responderam discordar em parte, 7 enfermeiros (18.4%) discordaram, 23.7% concordaram em parte e apenas 1 enfermeiros concordou fortemente.

Para a Q30 “Eu sou capaz de diferenciar os sinais e sintomas de Perturbação aguda de stress e Perturbação de pós stress traumático (PPST)” foi inferido um resultado de 28.9% para a opção “discordo em parte”, 21.1% concordaram em parte, e 18.4% discordaram. Apenas 1 enfermeiro concordou fortemente.

Relativamente à Q31 “Eu estou familiarizado com o meu papel como enfermeiro numa situação de catástrofe” 10 enfermeiros (27%) discordaram em parte, 4 enfermeiros (10.5%) discordaram fortemente, 9 enfermeiros (24.3%) concordaram em parte e 1 enfermeiro concordou fortemente.

No que diz respeito à Q32 “Eu participo em avaliações com os pares sobre competências na preparação e resposta para a catástrofe” 28.9% dos inquiridos discordou fortemente, 26.3% discordou e 21.1% dos mesmos discordou em parte. Apenas 1 enfermeiro concordou.

No que concerne à Q33 “Eu estou familiarizado em como fazer uma avaliação de saúde direcionada para PPST” 10 enfermeiros (26.3%) discordaram fortemente, 9 enfermeiros (23.7%) discordaram e 6 enfermeiros (15.8%) discordaram em parte. A mesma percentagem (6 enfermeiros) concordou em parte.

Relativamente à Q34 “Sinto-me confiante para atuar em situações de perturbação aguda ou PPST na sequência de acidente ou trauma e no acompanhamento posterior (follow-up) tendo como perspetiva os referenciais (teóricos) multidisciplinares” a maioria dos enfermeiros (11) concordou em parte, 8 enfermeiro discordou em parte e 7 enfermeiros discordaram fortemente. Apenas 1 enfermeiro concordou fortemente.

### **Diferença entre grupos**

A análise estatística inferencial de diferenças foi realizada utilizando o teste U de Mann-Whitney, que avalia se há diferenças significativas nas distribuições das classificações entre dois grupos (neste caso, sexo masculino e feminino) para as diferentes competências avaliadas: "SABER", "FAZER", "GESTÃO" e o total das pontuações.

As questões foram divididas e agrupadas, como citado anteriormente, em três categorias.

- ✚ Competências relacionadas com o “saber” – 11 itens (Q1 – Q11)
- ✚ Competências relacionadas com o “fazer” - 4 itens (Q12-Q15)
- ✚ Gestão pós catástrofe – 19 itens (Q16-Q34)

No Total da escala foram avaliadas 34 Q (questões).

Na generalidade não foi encontrada diferença significativa nas competências relacionadas com o "SABER" entre os sexos. Para a competência relacionada com o "FAZER", embora os homens tenham uma pontuação média mais alta, a diferença não foi estatisticamente significativa, mas está próxima do limiar de significância. Houve uma diferença

estatisticamente significativa na competência relacionada com a "GESTÃO", com os homens apresentando um desempenho superior em relação às mulheres.

A análise total também revelou uma diferença significativa, com os homens apresentando uma pontuação geral mais alta na percepção das competências avaliadas. Esses resultados sugerem que, em termos de percepção das competências específicas, como a competência relacionada com a "GESTÃO" e o desempenho geral, os homens tendem a reportar uma maior percepção, enquanto não se observou evidência estatística de diferenças de sexo na percepção das competências relacionadas ao "SABER" e ao "FAZER".

**Tabela 2 – Dados dos resultados da avaliação das competências “SABER” “FAZER” “GESTÃO” e “ESCALA” com o sexo feminino e masculino.**

Variáveis	Feminino				Masculino				SW	Z p
	n	Média ± DP	Mínimo	Máximo	n	Média ± DP	Mínimo	Máximo		
Saber	17	2.97±1.01	1.73	4.64	20	3.36±1.29	1.73	6.55	0.334	1.160 0.257
Fazer	17	2.81±1.16	1.00	4.75	21	4.00±1.61	1.00	7.00	0.147	1.753 0.083
Gestão	16	2.70±1.08	1.11	5.26	20	3.79±1.10	1.95	6.47	0.097	2.245 <b>0.023*</b>
Escala	16	2.78±0.97	1.41	4.91	19	3.71±1.32	2.06	6.21	0.304	2.072 <b>0.037*</b>

Legenda: (DP). Desvio Padrão; (SW). Significância do teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov (Z). Valor do teste não paramétrico U de Mann-Whitney; (\*)  $p < 0.05$ .

### **Impacto da Vivência de Catástrofes**

A presente análise teve como objetivo avaliar o impacto da vivência de catástrofe nas competências “SABER”, “FAZER” e “GESTÃO”, bem como no desempenho global (TOTAL). Para tal, foi realizada uma comparação entre os indivíduos que experienciaram uma situação de catástrofe e aqueles que não tiveram essa vivência.

**Tabela 3 – Impacto da Vivência de Catástrofes**

Variáveis	Sim n	Não N	SW	Z p
Saber	4	33	-1.763	1.030 0.239
Fazer	4	34	-2.721	1.335 0.057
Gestão	4	32	-2.468	1.237 0.094
Escala	4	31	-2.465	1.275 0.077

Legenda: (SW). Significância do teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov (Z). Valor do teste não paramétrico U de Mann-Whitney; (\*)  $p < 0.05$ .

Os resultados mostram que, em todas as competências analisadas, os indivíduos que tiveram vivência de catástrofe apresentam postos médios superiores em relação aos que não tiveram essa experiência

Em todas as categorias, os indivíduos que experienciaram uma catástrofe obtiveram classificações mais elevadas, sugerindo que essa vivência pode estar associada a um melhor desempenho nas competências analisadas.

O teste de Mann-Whitney foi aplicado para avaliar se as diferenças observadas entre os grupos são estatisticamente significativas.

- Para a competência relacionada com o “SABER”, não se verifica uma diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,078$ ), sugerindo que a vivência de catástrofe não afeta significativamente o conhecimento teórico.
- Para as competências relacionadas com o “FAZER” ( $p = 0,007$ ), “GESTÃO” ( $p = 0.014$ ) e TOTAL ( $p = 0.014$ ), verificam-se diferenças estatisticamente significativas, indicando que os indivíduos com vivência de catástrofe apresentam um melhor desempenho nestas dimensões.

O teste de Kolmogorov-Smirnov foi utilizado para avaliar se as distribuições dos dois grupos (com e sem vivência de catástrofe) diferem significativamente.

Os resultados indicam que nenhuma das diferenças encontradas entre os grupos é estatisticamente significativa neste teste, uma vez que todos os valores de p são superiores a 0,05. Isto sugere que, embora os grupos tenham médias de classificação diferentes, as distribuições das pontuações são relativamente semelhantes.

**Conclusão:** Os dados analisados indicam que a vivência de uma catástrofe tem um impacto positivo nas competências práticas (“FAZER”) e de gestão pós-catástrofe (“GESTÃO”), bem como no desempenho global (TOTAL). No entanto, não há evidência estatística suficiente para afirmar que a experiência em catástrofes afeta o conhecimento teórico (SABER).

Estes achados reforçam a ideia de que a exposição a situações reais de catástrofe pode contribuir para o desenvolvimento de competências práticas e de gestão, sendo um fator relevante na formação e no desempenho de profissionais em contextos de emergência.

### **Estado Civil e Desempenho nas Dimensões**

O objetivo desta análise foi avaliar a influência do estado civil na percepção das competências relacionadas com “SABER”, “FAZER” e “GESTÃO”, bem como no desempenho global (TOTAL). Para isso, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis, uma alternativa não paramétrica à ANOVA, adequada para comparar grupos independentes quando a normalidade dos dados não pode ser assumida.

**Tabela 4 – Estado Civil e Desempenho nas Dimensões**

Variáveis	Estado civil				H	p
	n	Média ± DP	Mínimo	Máximo		
Saber	37	3.235	1.73	6.55	3.06	0.546
Fazer	38	3.467	1.00	7.00	4.22	0.377
Gestão	36	3.314	1.11	6.47	0.52	0.97
Escala	35	3.284	1.41	6.21	1.27	0.865

Legenda: (DP). Desvio Padrão; (H). teste de Kruskal-Wallis. Valor do teste não paramétrico U de Mann-Whitney; (\*)  $p < 0.05$ .

O teste de Kruskal-Wallis foi aplicado para determinar se as diferenças entre os grupos são estatisticamente significativas. Os valores de  $p$  são todos superiores a 0.05, indicando que não há diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de estado civil em nenhuma das competências avaliadas.

### **Habilitações Acadêmicas e Desempenho**

O objetivo desta análise foi avaliar a influência do nível de habilitações acadêmicas no desempenho das competências relacionadas com o “SABER”, “FAZER” e “GESTÃO. Para isso, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis, uma abordagem não paramétrica que permite comparar grupos independentes quando a suposição de normalidade dos dados não é garantida.

Os resultados sugerem que indivíduos com Pós-Graduação apresentam consistentemente os postos médios mais elevados em todas as competências, especialmente nas competências relacionadas com “SABER” (29,44).

**Tabela 5 – Habilitações Acadêmicas e Desempenho**

Variáveis	Habilitações Acadêmicas e Desempenho				H	p
	n	Média ± DP	Mínimo	Máximo		
Saber	37	3.23	1.73	6.55	14.691	0.005
Fazer	38	3.467	1.00	7.00	5.655	0.226
Gestão	36	3.31	1.11	6.47	9.237	0.055
Escala	35	3.284	1.41	6.21	11.021	0.026

Legenda: (DP). Desvio Padrão; (H). teste de Kruskal-Wallis.

Valor do teste não paramétrico U de Mann-Whitney; (\*)  $p < 0.05$ .

O teste de Kruskal-Wallis foi aplicado para determinar se as diferenças entre os grupos são estatisticamente significativas. Os resultados foram os seguintes:

Estes resultados indicam que o nível de habilitações acadêmicas tem um impacto significativo na percepção da escala e na percepção da competência relacionada com o “SABER”, mas não afeta significativamente a percepção das competências relacionadas com “FAZER” ou “GESTÃO”.

A média da competência relacionada com o “SABER” tem maior variação entre os participantes, o que pode explicar a significância estatística observada.

Os resultados da análise indicam que as habilitações acadêmicas influenciam significativamente o desempenho global (TOTAL) e a competência relacionada com “SABER”.

Apesar de não terem alcançado significância estatística, as competências relacionadas com “GESTÃO” e “FAZER” mostram tendências que podem ser exploradas em futuras investigações com amostras maiores.

### **Conhecimento do Plano de Catástrofe**

O objetivo desta análise é avaliar se há diferenças significativas no desempenho das competências relacionadas com “SABER”, “FAZER” e “GESTÃO”, bem como no desempenho global (TOTAL), entre os indivíduos que possuem conhecimento sobre o Plano de Catástrofe e aqueles que não possuem. Para isso, utilizou-se o teste Mann-Whitney U, uma abordagem não paramétrica adequada para comparar dois grupos independentes quando a distribuição dos dados não é normal.

O conhecimento sobre o Plano de Catástrofe foi codificado como:

- 1 = Sim
- 2= Não

**Tabela 6 – Conhecimento do Plano de Catástrofe**

Variáveis	Conhecimento sobre o plano de catástrofe				SW	Z p
	n	Média ± DP	Mínimo	Máximo		
Saber	37	3.24	1.73	6.55	0.331	0.337 0.741
Fazer	38	3.46	1.00	7.00	0.601	0.258 0.813
Gestão	36	3.31	3.31	6.47	0.532	0.384 0.720
Escala	35	3.28	1.41	6.21	0.463	0.113 <b>0.926</b>
<p>Legenda: (DP). Desvio Padrão; (SW). Significância do teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov (Z). Valor do teste não paramétrico U de Mann-Whitney; (*) <math>p &lt; 0.05</math>.</p>						

O teste de Mann-Whitney U foi aplicado para verificar se as diferenças entre os grupos são estatisticamente significativas. O valor de  $p$  (significância) para todas as competências está acima de 0,05, o que indica ausência de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos com e sem conhecimento do Plano de Catástrofe.

Dado que o teste Mann-Whitney U é robusto para amostras pequenas, estes resultados confirmam que o conhecimento sobre o Plano de Catástrofe não tem impacto significativo no desempenho das competências SABER, “FAZER”, “GESTÃO” ou TOTAL.

Em relação ao teste estatístico, Teste Z de Kolmogorov-Smirnov, os resultados mostram que os valores são relativamente baixos, variando de 0,331 (“FAZER”) a 0,601 (SABER).

Uma vez que os valores são todos maiores que 0,05 ( $p = 0,863$  para SABER,  $p = 1,000$  para “FAZER”,  $p = 0,893$  para “GESTÃO” e  $p = 0,992$  para o TOTAL), conclui-se que os dados de "Conhecimento sobre o Plano de catástrofe" não apresentam diferenças estatisticamente significativas em relação a uma distribuição normal.

Os resultados desta análise sugerem que não há diferenças estatisticamente significativas na percepção das competências entre aqueles que afirmam conhecer o Plano de Catástrofe e aqueles que não conhecem. Este resultado pode indicar que o conhecimento do plano, por si só, não está diretamente associado à percepção das competências relacionadas com “SABER”, “FAZER” ou “GESTÃO”, possivelmente porque outros fatores (como experiência prática ou treino específico) são mais determinantes para a proficiência nessas competências.

### **Formação em Catástrofe**

O objetivo desta análise é comparar dois grupos com base nos testes de Mann-Whitney, Kolmogorov-Smirnov e as distribuições das variáveis para as categorias "Formação em catástrofe" (sim e não).

Em relação ao teste Mann-Whitney ele foi aplicado nos domínios SABER, FAZER, GESTÃO e pontuação total da escala, para os grupos "Sim" e "Não" da variável "Formação em catástrofe". A análise dos resultados para cada variável se segue:

O valor de significância é 0.21 ( $p > 0.05$ ), indicando que não há diferença significativa nas distribuições entre os grupos "Sim" e "Não" para a variável SABER.

O valor de significância é 0.06 ( $p > 0.05$ ), indicando que não há diferença significativa nas distribuições entre os grupos "Sim" e "Não" para a variável "FAZER".

O valor de significância é 0.07 ( $p > 0.05$ ), sugerindo uma tendência de diferença nas distribuições, mas sem ser estatisticamente significativa.

**Tabela 7 – Formação em Catástrofe**

Variáveis	Formação catástrofe				SW	Z <i>p</i>
	N	Média ± DP	Mínimo	Máximo		
Saber	37	3.23	1.73	6.55	0.20	1.26 0.21
Fazer	38	3.46	1.00	7.00	0.06	1.87 0.06
Gestão	36	3.31	1.11	6.47	0.07	1.77 <b>0.07</b>
Escala	35	3.28	1.41	6.21	0.12	1.53 <b>0.13</b>

Legenda: (DP). Desvio Padrão; (SW). Significância do teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov (Z). Valor do teste não paramétrico U de Mann-Whitney; (\*)  $p < 0.05$ .

O valor de significância é 0,13 ( $p > 0,05$ ), indicando que não há diferença significativa nas distribuições entre os grupos "Sim" e "Não" para a variável TOTAL.

Os valores de *p* (Significância 2 extremidades) são todos superiores a 0.05, exceto para "GESTÃO" ( $p = 0.087$ ), que ainda está acima do limite convencional de significância.

Ambos os testes, Mann-Whitney e Kolmogorov-Smirnov, indicam que não há diferenças estatisticamente significativas entre os grupos "Sim" e "Não" da variável "Formação\_catástrofe" para com as variáveis referentes às competências relacionadas com "SABER", "FAZER", "GESTÃO" e TOTAL.

### **Necessidade Formativa**

O objetivo desta análise é comparar as distribuições de quatro variáveis: SABER, "FAZER", "GESTÃO" e TOTAL, com base nas categorias de Necessidade\_formativa (sim vs. não). Foi utilizado o Teste de Mann-Whitney, o Teste Kolmogorov-Smirnov de Duas Amostras e as Estatísticas Descritivas para explorar possíveis diferenças entre os grupos e entender como a necessidade formativa impacta os resultados nas variáveis de interesse.

As estatísticas descritivas fornecem uma visão geral das distribuições das variáveis SABER, "FAZER", "GESTÃO" e TOTAL. Essas informações ajudam a entender o comportamento central dos dados (média), a variação (desvio padrão), e o alcance dos valores (mínimo e máximo).

**Tabela 8 – Necessidade Formativa**

Variáveis	Necessidade Formativa			
	n	Média ± DP	Mínimo	Máximo
Saber	37	3.23	1.73	6.55
Fazer	38	3.46	1.00	7.00
Gestão	36	3.31	1.11	6.47
Escala	35	3.28	1.41	6.21

Legenda: (DP). Desvio Padrão; (SW). Significância do teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov (Z). Valor do teste não paramétrico U de Mann-Whitney; (\*)  $p < 0.05$ .

A distribuição da variável competência relacionada com o “SABER” tem uma média moderada e variação significativa, o que sugere que os participantes apresentaram uma variedade de respostas, com alguns valores mais baixos e outros mais altos.

A variável competência relacionada com “FAZER” também apresenta uma distribuição com variação mais ampla, o que indica que os dados não estão centralizados em um único valor, refletindo a diversidade das respostas.

A variável competência relacionada com “GESTÃO” tem uma variação um pouco menor em comparação com as outras, mas ainda assim reflete uma distribuição não homogênea.

O valor médio para TOTAL sugere uma tendência central próxima à média da competência relacionada com “SABER” e “GESTÃO”, com uma dispersão significativa.

Essas estatísticas mostram que as variáveis não apresentam distribuições extremamente concentradas e podem revelar diferenças de respostas significativas ao longo dos grupos.

Neste caso não foi possível realizar o teste Kolmogorov-Smirnov, uma vez que, segundo Furtin (2009) o teste de Kolmogorov-Smirnov de duas amostras é um teste estatístico usado para comparar se duas distribuições são significativamente diferentes. Para que ele funcione corretamente, é necessário um número suficiente de observações em cada grupo.

Se um dos grupos tiver poucos ou nenhuns dados, o teste não pode calcular as diferenças entre as distribuições. Neste caso, todos os participantes responderam haver necessidade de formação levando à impossibilidade de calcular o teste mencionado.

### **Formação Doente Crítico**

O objetivo desta análise é comparar as distribuições das variáveis SABER, “FAZER”, “GESTÃO” e TOTAL entre os grupos Sim e Não para a variável Formação sobre doente crítico (formação em doente crítico), utilizando para isso os testes Mann-Whitney e Kolmogorov-Smirnov. A análise também visa determinar se a formação em doente crítico está associada a diferenças significativas nas médias e distribuições das variáveis de interesse.

As estatísticas descritivas fornecem informações básicas sobre as distribuições das variáveis SABER, “FAZER”, “GESTÃO” e TOTAL e Formação sobre doente crítico,

incluindo medidas de tendência central (média), dispersão (desvio padrão) e o intervalo de valores.

O Teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparar os postos médios entre os grupos Sim e Não para as variáveis SABER, “FAZER”, “GESTÃO” e TOTAL. Este teste não paramétrico é adequado para comparar distribuições de duas amostras independentes.

**Tabela 9 – Formação Doente Crítico**

Variáveis	Formação Doente Crítico				SW	Z p
	N	Média ± DP	Mínimo	Máximo		
Saber	37	3.23	1.73	6.55	0.88	1.05 0.29
Fazer	38	3.47	1.00	7.00	0.73	1.14 0.26
Gestão	36	3.31	1.11	6.47	0.08	2.25 <b>0.023</b>
Escala	35	3.28	1.41	6.21	0.12	1.77 <b>0.76</b>

Legenda: (DP). Desvio Padrão; (SW). Significância do teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov (Z). Valor do teste não paramétrico U de Mann-Whitney; (\*)  $p < 0.05$ .

No que concerne à variável, Formação sobre Doente Crítico a percepção da competência relacionada com “GESTÃO” é a única variável que apresenta uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos Sim e Não para Formação sobre doente crítico.

Os resultados do Teste Kolmogorov-Smirnov indicam que as distribuições das variáveis SABER, “FAZER” e TOTAL não são significativamente diferentes entre os grupos Sim e Não, com exceção da variável “GESTÃO”, que apresenta uma diferença marginal, mas ainda assim não significativa ao nível de 5%.

Assim sendo, conclui-se que a formação em doente crítico (variável Formação\_doente\_crítico) parece estar associada a um desempenho superior na percepção da competência relacionada com “GESTÃO”. Essa diferença foi estatisticamente significativa de acordo com o Teste de Mann-Whitney ( $p = 0.025$ ), sugerindo que os participantes com formação em doente crítico têm melhor percepção da competência relacionada com “GESTÃO”

### Vivência de catástrofe

O objetivo desta análise é comparar as distribuições das variáveis SABER, “FAZER”, “GESTÃO” e TOTAL entre os grupos Sim e Não para a variável Vivência de catástrofe (vivência em situação de catástrofe). Utilizaremos os testes Mann-Whitney e Kolmogorov-Smirnov para avaliar as diferenças entre esses grupos, verificando se a vivência em catástrofes tem um impacto nas médias e distribuições das variáveis de interesse.

**Tabela 10 – Vivência de catástrofe**

Variáveis	Formação Doente Crítico			SW	Z p	
	n	Média ± DP	Mínimo			Máximo
Saber	37	3.23	1.73	6.55	0.24	1.76 0.08
Fazer	38	3.47	1.00	7.00	0.06	2.72 0.003
Gestão	36	3.31	1.11	6.47	0.09	2.46 <b>0.01</b>
Escala	35	3.28	1.41	6.21	0.07	2.46 <b>0.009</b>

Legenda: (DP). Desvio Padrão; (SW). Significância do teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov (Z). Valor do teste não paramétrico U de Mann-Whitney; (\*)  $p < 0.05$ .

O Teste de Mann-Whitney foi realizado para comparar os postos médios entre os grupos Sim e Não para as variáveis da percepção das competências relacionadas com “SABER”, “FAZER”, “GESTÃO” e TOTAL.

Embora os resultados dos testes de Mann-Whitney mostrem diferenças significativas na percepção da competência relacionada com “FAZER”, “GESTÃO” e TOTAL, as distribuições dessas variáveis não foram completamente confirmadas como estatisticamente significativas no Teste Kolmogorov-Smirnov, podendo concluir-se que a vivência em catástrofe parece influenciar positivamente a percepção das competências relacionadas com as habilidades práticas e de gestão, mas o impacto sobre o conhecimento teórico é limitado.

### Existência de simulacros regulares

O objetivo desta análise é comparar as distribuições da percepção das competências relacionadas com “SABER”, “FAZER”, “GESTÃO” e TOTAL entre os grupos Sim e Não para a variável Existem\_simulacros\_regulares (existência de simulacros regulares). Foram

utilizados os testes Mann-Whitney e Kolmogorov-Smirnov para avaliar também, se a existência de simulacros regulares tem um impacto nas médias e distribuições das variáveis de interesse.

**Tabela 11 – Existência de simulacros regulares**

Variáveis	Formação Doente Crítico				SW	Z p
	N	Média ± DP	Mínimo	Máximo		
Saber	37	3.23	1.73	6.55	0.24	0.94 0.48
Fazer	38	3.46	1.00	7.00	0.06	1.14 0.37
Gestão	36	3.31	1.11	6.47	0.09	0.05 1.00
Escala	35	3.28	1.41	6.21	0.07	0.55 0.68

Legenda: (DP). Desvio Padrão; (SW). Significância do teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov (Z). Valor do teste não paramétrico U de Mann-Whitney; (\*)  $p < 0.05$ .

O Teste Kolmogorov-Smirnov foi realizado para comparar as distribuições das competências relacionadas com “SABER”, “FAZER”, “GESTÃO” e TOTAL entre os grupos Sim e Não para a variável *Existem\_simulacros\_regulares*.

A variável “FAZER” ( $p = 0,06$ ) tem um valor próximo do nível de significância de 0.05, o que pode indicar uma possível tendência à não normalidade, mas ainda não atinge um nível estatisticamente significativo.

As variáveis “GESTÃO” ( $p = 0.094$ ) e TOTAL ( $p = 0.077$ ) também apresentam valores relativamente baixos, sugerindo uma leve tendência a desvio da normalidade, mas sem evidências conclusivas. Nenhuma das competências relacionadas com (“SABER”, “FAZER”, “GESTÃO”, TOTAL) apresentou uma diferença significativa entre os grupos Sim e Não no Teste de Mann-Whitney ( $p > 0.05$ ), podendo significar que a presença de simulacros regulares não tem um impacto significativo na percepção das variáveis avaliadas.

**Tabela 12 – Conclusões da aplicação da escala DPET-PT**

<b>Conclusões da aplicação da escala DPET-PT</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
<b>Competências relacionadas com o “SABER”</b>	3.24	1.18
<b>Competências relacionadas com o “fazer”</b>	3.47	1.52
<b>“GESTÃO” pós catástrofe</b>	3.31	1.34
<b>Total escala</b>	3.28	1.25

Os valores médios variam entre 3.24 (“SABER”) e 3.47 (“FAZER”), indicando uma tendência moderada de concordância com as afirmações da escala.

A competência relacionada com "Fazer" tem a maior média (3.47), sugerindo que os participantes se sentem um pouco mais confiantes nas habilidades práticas em comparação com os conhecimentos teóricos ("SABER") ou a Gestão Pós-Catástrofe.

O maior desvio-padrão (1.52) em “FAZER” indica que as respostas foram mais variadas nesta dimensão, ou seja, há maior diversidade na percepção dos participantes sobre sua capacidade prática.

O menor desvio-padrão (1.18) na variável “SABER” sugere que houve um maior consenso entre os participantes em relação ao conhecimento teórico.

O valor médio geral indica que os participantes tendem a se posicionar em um nível moderado de competência na escala geral.

O desvio-padrão moderado (1.25) sugere que há alguma variabilidade entre os participantes, mas sem extremos muito grandes.

## **Resultados do Estudo 2 - Prática simulada**

### **Planeamento**

O *briefing* é a primeira etapa da preparação de uma prática simulada e pressupõe o planeamento das dinâmicas da mesma, sendo definido como a sessão de informações prévia ao cenário de simulação, que inclui as atividades de orientação ao ambiente e revisão dos objetivos e as competências que se pretendem alcançar com o cenário de aprendizagem específico (INACSL, 2016, cit. por Novais, *et.al* 2020).

Assim sendo, com base na definição acima descrita foi elaborado um cronograma (Apêndice 4) com as atividades realizadas para uma implementação criteriosa e com os menos erros possíveis.

As atividades realizadas nesta etapa, segundo Novais, *et. al.* (2020) podem ser categorizadas em atividades de orientação ou em atividades de envolvimento e motivação para a aprendizagem que ocorrem antes da implementação prática da simulação (Apêndice 4).

As atividades decorreram entre o dia 10 de Outubro de 2024 a 13 de fevereiro de 2025.

Foi criada pela preponente uma linha temporal com a descrição do tempo da avaliação primária, secundária e respetiva prioridade (Apêndice 5).

### **Realização**

Após parecer favorável da comissão de ética para a saúde (CES) da ULSG, no dia 10/01/2025 (Anexo 3) foram realizados todos os passos previamente definidos para a capacitação dos enfermeiros e a avaliação dos conhecimentos dos enfermeiros do SU no âmbito da resposta a cenários de catástrofe.

A fase de execução representa a concretização de tudo o que foi previamente planeado. É neste momento que ocorre o contacto com a realidade. Esta etapa é considerada a mais exigente, mas também a mais enriquecedora, onde a participação e motivação do orientador desempenham um papel fundamental. Os resultados obtidos incluem aprendizagens significativas, o desenvolvimento da capacidade de resolver problemas e a potencialização de diversas competências (Ruivo et al., 2010)

Inicialmente foi realizada, no dia 10/01/2025 uma formação em serviço (Apêndice 2) aos enfermeiros do SU sobre o PEE já elaborado em 2016. Esta formação foi pensada e executada com base no pressuposto teórico de que a formação em catástrofes é de extrema

importância para garantir a preparação adequada dos profissionais de saúde na resposta a eventos críticos (Rodrigues, 2023). Segundo o mesmo autor, a formação em serviço melhora a capacidade de resposta, uma vez que incentiva os enfermeiros e outros profissionais de saúde a atuarem de forma rápida e eficaz em situações de emergência, reduzindo o impacto das catástrofes.

O tempo de resposta em catástrofes é essencial para salvar vidas. A formação contínua possibilita decisões mais rápidas e assertivas, otimizando os cuidados prestados às vítimas.

A formação em serviço proporciona conhecimentos sobre protocolos de triagem, organização de recursos e atendimento prioritário em cenários de múltiplas vítimas. Garante que todos os membros da equipa sigam um plano de ação unificado, reduzindo erros e melhorando a eficiência do atendimento. O investimento por mim realizado permite-me acreditar que a formação em serviço sobre catástrofes fortalece a capacidade hospitalar na gestão de emergências, assegura um atendimento eficiente e melhora os índices de morbidade e /ou mortalidade das vítimas.

Os hospitais que promovem formações sobre resposta a catástrofes garantem maior segurança para pacientes e profissionais e atendendo às exigências das entidades reguladoras, que recomendam a capacitação contínua das equipas hospitalares (Rodrigues, 2023).

Dois dias depois da formação em serviço, no dia 13 de janeiro de 2025 realizou-se a prática simulada no SU. Os enfermeiros que participaram neste processo aceitaram previamente um consentimento livre, informado e esclarecido (Apêndice 6)

A organização da mesma e a sua execução surgiram da vontade e necessidade de testar o atual PEE, que apesar de ter sido realizado nunca foi testado “in loco”. Segundo Rodrigues (2023) a prática simulada treina os profissionais para a utilização correta de equipamentos médicos, transporte de vítimas e gestão de fluxos hospitalares. Para além do acima descrito, favorece o reconhecimento precoce de situações críticas, permitindo intervenções oportunas que minimizam complicações.

Em situações de crise, a comunicação entre os diferentes serviços hospitalares, emergência pré-hospitalar e autoridades externas deve ser eficiente, assim sendo, o treino reforça o trabalho colaborativo entre equipas multidisciplinares, reduzindo falhas na coordenação dos atendimentos.

As situações de catástrofe geram pressão extrema sobre os profissionais de saúde. A formação contínua permite maior autoconfiança e resiliência emocional, reduzindo o impacto psicológico, capacitando as equipas para lidarem melhor com o volume elevado de pacientes e a tomada de decisões sob pressão.

A prática simulada resultou num planeamento complexo de um acidente de viação de um autocarro, que transportava 15 jovens, numa viagem de estudo e acabou por colidir com um rail, num dia de chuva. O autocarro tombou e a maioria das vítimas não tinha colocado cinto de segurança. Este cenário deu impulso à construção de possíveis sinais/sintomas/diagnósticos decorrentes do tipo de acidente (Apêndice 7), assim como todos os dados necessários para a avaliação primária e secundárias das mesmas, como representado na imagem que se segue (Figura 1).

#### Vítima 1

**Condição:** Politraumatizada, inconsciente, em maca de vácuo.

**Lesões:** Trauma facial grave com risco de obstrução de vias aéreas.

START

Não anda, respira após abertura da via aérea, Frequência respiratória >29 cpm.

Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1)

**Ação Primária:** Abertura das vias aéreas, oxigenoterapia, monitorização e encaminhamento imediato para tratamento.

#### Avaliação Secundária:

- **Frequência Respiratória (FR):** 30 cpm (FR > 29cpm - 3 pontos)
- **Tensão Arterial:** 70/40 mmHg (PAS 50 a 75mmHg,- 2 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 5 (A1, V1, M3) (ECG 4 a 5, - 1 ponto)
- **Perfusão Capilar:** 4 segundos
- **Pulso:** 130 bpm, filiforme

TRTS – 3+2+1 – 6 pontos

TRTS DE 1 a 10 – Prioridade VERMELHA

Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1) → Permanece Vermelha.

### Figura 1 – Avaliação primária e secundária das vítimas

Para a avaliação correta de todas as etapas deste exercício, como referido anteriormente, foram desenvolvidas grelhas de avaliação (Apêndice 3) fundamentadas nos cartões operacionais constantes do Plano de Emergência Externo (PEE) elaborado em 2016.

Participaram na atividade sete profissionais de saúde, sendo cinco enfermeiros (com funções nos serviços de Medicina Intensiva e SUMC da ULSG e ULS Cova da Beira) e dois médicos externos ao SU (ULSG), cuja responsabilidade consistiu na avaliação do desempenho das funções de acordo com as diretrizes definidas pelos cartões operacionais do PEE.

Adicionalmente, foram convidados alunos de diversas turmas da Escola Profissional EnsiGuarda para a caracterização de 15 vítimas, conforme estipulado no planeamento inicial. A caracterização das vítimas foi realizada com base na simulação de ferimentos, contando com o suporte técnico da empresa DirexPortugal - Special Effects. Para garantir a fidedignidade da simulação, foi elaborado um *role-play* detalhado, (Apêndice 8) contendo informações precisas sobre a condição das vítimas, o contexto do incidente, o número de envolvidos, a tipologia dos ferimentos e os dados resultantes das avaliações primária e secundária.

O referido plano contemplava a atribuição de prioridades às vítimas após as avaliações primária e secundária, prevendo eventuais alterações na categorização após a reavaliação clínica. Com o intuito de mitigar potenciais erros, todas as informações foram organizadas em cartões (Apêndice 10) plastificados, que cada participante designado como vítima levava ao pescoço, assegurando assim a correta identificação e triagem por parte dos enfermeiros responsáveis.

O transporte das vítimas teve início na base da VMER Guarda, situada a aproximadamente 200 metros do SUMC, sendo efetuado com o apoio de dois tripulantes e uma ambulância de socorro dos Bombeiros Voluntários da Guarda (BVG). O contacto com a corporação dos BVG foi estabelecido por intermédio do Comandante e do Adjunto de Comando. Além da ambulância, foram prontamente disponibilizados dez dispositivos de imobilização (seis planos duros, quatro macas de vácuo e sete cintos de aranha), conferindo maior realismo ao cenário simulado.

As vítimas foram devidamente imobilizadas, caracterizadas e transportadas em grupos de duas por viagem, com o intuito de otimizar o tempo de deslocação. Nos períodos de intervalo entre os transportes, e conforme planeado, deram entrada diversas vítimas deambulantes no cenário da simulação. (Apêndice 9)

A prática simulada teve início às 10h10, com um e a chamada fictícia do “Centro de Orientação de Doentes Urgentes” dirigida ao diretor clínico do SUMC, a partir da qual se procedeu à ativação do exercício. De imediato, o Gabinete Operacional foi constituído e

operacionalizado, com a distribuição rigorosa das funções e a atribuição dos respectivos cartões operacionais.

As tarefas, como referido acima, foram auditadas por enfermeiros e médicos externos ao SU com os resultados que descrevo a seguir nas respectivas grelhas de avaliação (Apêndice 3)

A organização e entrada das vítimas foi da minha responsabilidade. A mesma baseou-se na linha temporal elaborada pela preponente (Apêndice 5).

A prática simulada teve uma duração aproximada de 1 hora e 20 minutos. Ao término da atividade, foram realizados dois *debriefings*. O primeiro ocorreu imediatamente após a conclusão da simulação, com a participação dos avaliadores externos. O segundo foi realizado posteriormente, após uma reunião com todos os enfermeiros diretamente envolvidos na execução da simulação. A partir desses dois momentos, foram extraídas conclusões significativas que contribuirão para o avanço do processo de formação em catástrofe no Serviço de Urgência, bem como para a reestruturação do Plano de Emergência, sua homologação e treino subsequente.

Estando em pleno plano de contingência da Gripe e sempre com o princípio ético da não maleficência, nem colapsar os cuidados aos doentes pré-existentes no SU foram distribuídas as “vítimas” no sentido de respeitar o nível I do plano de emergência, não existindo mais do que 4 vítimas de prioridade I em simultâneo na sala de emergência/sala de trauma. O mesmo foi pensado e realizado para as restantes prioridades e foi comunicada previamente à equipa de enfermagem que, a qualquer momento, se se verificasse algum tipo de prejuízo para o serviço/doentes decorrentes da prática simulada, a mesma, era terminada imediatamente.

### **Debriefing:**

O conceito de debriefing pode ser traduzido e entendido como reflexão sobre a ação, pensamento estruturado, discussão, diálogo, momento de partilha, entre outros, não existindo, portanto, uma palavra que efetivamente o possa definir. Segundo Coutinho, (2016, p.76) o debriefing “consiste numa conjugação de vários termos e não apenas de um único, motivo pelo qual utilizamos a palavra em inglês no decorrer da tese.”

O debriefing é pois, um elemento essencial na aprendizagem por simulação. Proporciona aprendizagens ativas, permite aos estudantes vivenciarem situações clínicas e fazer uso das habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras (Coutinho, 2016)

O debriefing da prática simulada ocorreu após a mesma, com os avaliadores externos e com a equipa de enfermagem de onde ressaltaram várias oportunidades de melhoria. Estas alterações visam resolver questões identificadas em situações anteriores e garantir uma atuação mais eficaz e eficiente da equipa de saúde.

### **1. Escassez de Recursos Humanos – Nomeação de Enfermeiro para a Área Preta**

Devido à escassez de recursos humanos, especialmente de enfermeiros, foi impossível nomear um profissional para atuar na área preta. Como resultado, não houve trabalho desenvolvido de maneira adequada e dentro do tempo previsto para esta área. A recomendação é a inclusão de uma estratégia que contemple a alocação de enfermeiros suficientes para todas as áreas críticas, incluindo a área preta, para garantir que os processos de triagem e atendimento ocorram de forma mais eficaz.

### **2. Separação de Doentes com Pulseira Verde**

Foi observada a necessidade de separar de maneira mais eficaz os doentes triados com pulseira verde na triagem de Manchester daqueles que receberam pulseira verde (prioridade 3) na triagem de catástrofe. A alocação dos doentes de prioridade 3 na mesma área dos outros pacientes de pulseira verde pode causar confusão tanto para os doentes quanto para os profissionais que os atendem. Recomenda-se a criação de áreas distintas para cada tipo de triagem, de forma a evitar sobrecarga e garantir uma gestão mais eficiente dos recursos.

### **3. Encaminhamento de Vítima para a Área Vermelha**

A vítima nº 7 foi encaminhada para a área vermelha não com base na avaliação secundária (TRTS), mas devido às feridas visíveis que apresentava. É necessário esclarecer e reforçar a diferenciação entre medicina de emergência e medicina de catástrofe. A triagem deve ser feita de acordo com a gravidade e as características clínicas do paciente, não apenas com base nas lesões visíveis, para garantir que a prioridade de atendimento seja dada aos casos mais graves.

### **4. Utilização de Kit com Lençol Descartável na Triagem**

Recomenda-se a utilização de um kit com lençol descartável na triagem, a fim de manter a higiene e a segurança dos pacientes, bem como evitar contaminações cruzadas durante o processo de triagem e transporte.

### **5. Circuito de Macas Diferente para Situação de Catástrofe**

É fundamental estabelecer um circuito de macas distinto para os doentes em situação de catástrofe, separando-os do circuito de entrada das macas dos doentes não envolvidos em uma situação de catástrofe. Esta separação garantirá que os pacientes em situações de emergência recebam atendimento prioritário e eficaz.

### **6. Necessidade de Assistentes Operacionais**

É imprescindível a presença de, pelo menos, dois assistentes operacionais para realizar o encaminhamento dos doentes para as áreas de catástrofe, bem como para a desinfecção das macas, da entrada e para a alta de doentes não envolvidos em situações de catástrofe. Esta medida visa otimizar os recursos disponíveis e garantir que a logística de atendimento ocorra de forma fluida e sem contratempos.

### **7. Cartaz com Fluxograma "START"**

Recomenda-se a implementação de um cartaz com o fluxograma “START” na área de triagem, a fim de facilitar e agilizar a avaliação da vítima. O fluxograma ajudará na tomada de decisões rápidas e mais precisas, garantindo que os doentes sejam triados adequadamente.

### **8. Alterações no Número de Vítimas e Prioridades no Plano**

Por fim, propõe-se a reestruturação do número de vítimas e as respectivas prioridades no plano de emergência, com base nas necessidades identificadas durante a análise de situações anteriores. A revisão das prioridades de atendimento permitirá uma melhor alocação de recursos e uma resposta mais eficaz a situações de catástrofe.

Essas alterações são fundamentais para o aprimoramento do Plano de Emergência Externo e devem ser implementadas com urgência, a fim de garantir uma resposta eficiente e adequada em situações de catástrofe.

### 3 - Discussão

A formação contínua dos enfermeiros que atuam em ambientes de urgência e emergência tem sido uma preocupação constante ao longo dos anos, sendo essencial para o desenvolvimento de competências. A capacitação de competências dos enfermeiros do SU da ULSG (48 enfermeiros) surgiu nesse contexto. Sublinhando esta ideia, Borges, Martinho & Caldeira (2020) referem que a simulação tem se mostrado uma estratégia eficaz para a aquisição e aprimoramento de habilidades técnicas e não técnicas.

Segundo os mesmos autores, a possibilidade de treino contínuo, aliada à repetição de cenários com feedback estruturado (debriefing) e a definição de padrões mínimos de aprovação, contribui significativamente para o aprimoramento das habilidades.

Este estudo foi baseado numa abordagem quantitativa, descritivo-correlacional e de coorte transversal. A aplicação do questionário sociodemográfico e da escala **DPET – PT**, traduziram-se em resultados pertinentes que corroboram a importância e a necessidade de a prática simulada estar presente também na vida dos profissionais de saúde que lidam com situações de catástrofe.

Os dados analisados indicam que a vivência de uma catástrofe tem um impacto positivo nas competências práticas (“FAZER”) e de gestão pós-catástrofe (“GESTÃO”), bem como no desempenho global (TOTAL). Apesar de, não haver evidência estatística suficiente para afirmar que a experiência em catástrofes afeta o conhecimento teórico (SABER), Rente, Costa, et. al (2021) referem que a exposição a situações reais de catástrofe pode contribuir para o desenvolvimento de competências práticas e de gestão, sendo um fator relevante na formação e no desempenho de profissionais em contextos de emergência.

Sublinhando os resultados obtidos, os autores supracitados referem que

“os profissionais treinados através de simulação são mais propensos a aderir às diretrizes clínicas – provavelmente pela sua preparação que lhes permite conhecer e familiarizar-se com essas diretrizes durante a simulação”

No que diz respeito às habilitações académicas, a análise em estudo indica que as habilitações académicas influenciam significativamente a perceção da competência relacionada com o desempenho global (TOTAL) e a competência relacionada com “SABER”.

A formação académica oferece uma base sólida de conhecimento teórico, que é essencial para a compreensão dos princípios fundamentais da enfermagem, das patologias, das intervenções e das práticas clínicas.

Segundo Keurst et al. (2017), enfermeiros com formação académica avançada têm um conhecimento mais aprofundado sobre as ciências da saúde e são capazes de aplicar esses conhecimentos para melhorar os cuidados ao doente e os resultados clínicos. A formação académica também está associada ao desenvolvimento de habilidades analíticas e críticas, que são fundamentais para a avaliação da prática baseada em evidências,

Este resultado pode indicar que o conhecimento do plano, por si só, não está diretamente associado à perceção das competências relacionadas com “SABER”, “FAZER” ou “GESTÃO”, possivelmente porque outros fatores (como experiência prática ou treino específico) são mais determinantes para a proficiência nessas competências.

Ter um plano de catástrofe bem estruturado é essencial, mas sem treino adequado, ele pode tornar-se inútil na prática. Para Keurst et al. (2017), a simulação permite que as equipas saibam exatamente como agir sob pressão, reduzindo erros, tempo de resposta e aumentando a eficiência nas ações de emergência. Os treinos frequentes ajudam a identificar falhas no plano teórico, permitindo ajustes antes que uma situação real ocorra.

A teoria é fundamental para fornecer a base conceitual e a compreensão dos princípios por trás das ações. No entanto, a prática simulada tem a vantagem de permitir a aplicação dos conhecimentos em um ambiente controlado e realista, facilitando a fixação do aprendizado.

Segundo Keurst et al. (2017) a formação teórica é a base, mas é a prática — através de testes e simulações — que realmente prepara as equipas para a ação eficaz em situações de catástrofe.

A formação sobre catástrofes é extremamente importante, mas deve ser testada para garantir que as habilidades e conhecimentos adquiridos sejam eficazes em situações reais. Complementando a ideia supracitada, Borges, Martinho & Caldeira (2020, p. 35) referem que

“a simples aprendizagem teórica pode não ser suficiente quando se trata de gestão de crises ou desastres, pois a pressão, a imprevisibilidade e o estresse de um evento real podem ser muito diferentes daquilo que foi ensinado em um ambiente controlado”

Através de simulações e exercícios práticos, as pessoas podem identificar lacunas no seu conhecimento e habilidades, permitindo que corrijam falhas antes de uma emergência real acontecer.

Em suma, verifica-se que, mesmo em competências em que os participantes já apresentam muito bom desempenho, a formação com recurso à simulação pode constituir uma mais valia para o alcance da excelência.

No que concerne à formação em doente crítico parece estar associada a um desempenho superior na perceção da competência relacionada com “GESTÃO”. A formação em doente crítico, segundo a OE, 2018, contribui diretamente para o desenvolvimento da perceção das competências necessárias à “GESTÃO”, pois envolve o domínio de habilidades que se aplicam à organização, coordenação, e execução em cenários desafiadores.

Segundo Tomé (2018) a formação em doente crítico envolve a aprendizagem de habilidades práticas e teóricas que são cruciais para lidar com situações de alta complexidade e risco. Segundo o autor supracitado, a gestão de um doente crítico exige coordenação, capacidade de liderança, comunicação e trabalho em equipa.

Em relação à vivência em catástrofe, esta parece influenciar positivamente a perceção das competências relacionadas com as habilidades práticas e de “GESTÃO”, mas o impacto sobre o conhecimento teórico é limitado.

Essa observação é pertinente e reflete um fenómeno interessante sobre como a vivência em catástrofes pode impactar a perceção das competências de maneira diferenciada, especialmente quando comparada ao conhecimento teórico.

Segundo Correia (2021) a experiência direta em situações de catástrofe oferece uma oportunidade única para desenvolver habilidades práticas e de gestão que não podem ser totalmente ensinadas em ambiente escolar. Segundo o autor supracitado, a tomada de decisões

rápidas, a liderança sob pressão, a gestão de recursos escassos e a coordenação de equipes em condições extremas são habilidades que se aprimoram apenas com a vivência real. Essas experiências aumentam a confiança dos indivíduos e a sua percepção de competência em situações práticas, (Correia, 2021, p. 35)

Viver uma catástrofe proporciona aprendizagem sobre como lidar com o stress, a pressão e a imprevisibilidade. Isso tem um impacto significativo nas competências relacionadas à gestão de crises, pois a capacidade de manter a calma e tomar decisões racionais em meio ao caos é algo que se desenvolve por meio da experiência direta. (Correia, 2021)

A vivência em situações de catástrofe não substitui a necessidade de uma base teórica sólida, pois o conhecimento profundo da teoria ajuda a contextualizar e a fundamentar as decisões tomadas durante a prática. Sublinhando esta ideia, Correia (2021) refere que a falta de uma formação teórica aprofundada pode limitar a capacidade de inovar ou aplicar soluções mais complexas ou fundamentadas em teoria. A combinação dos dois fatores (teóricos e práticos) é o que realmente torna alguém altamente competente e capaz de enfrentar qualquer situação.

Com a finalização do exercício da prática simulada e de acordo com alguma literatura consultada, percebe-se que existem algumas limitações passíveis de serem ultrapassadas, no sentido de aperfeiçoar e motivar os profissionais de enfermagem a uma prática de excelência.

De algumas as limitações sentidas destacam-se as ausências de diretrizes unificadas podendo comprometer a reprodutibilidade dos exercícios de treino.

A implementação da simulação requer investimentos em equipamentos avançados, espaços adequados e instrutores qualificados, bem como caracterização de vítimas, tornando o ambiente o mais parecido possível com a realidade.

Outra limitação sentida no decorrer da prática simulada foi a dificuldade da sua transposição para o ambiente real de urgência, devido ao fator imprevisível das situações emergentes que possam emergir no momento da prática.

Outra dificuldade sentida teve em conta as diferenças na resposta emocional dos profissionais em situações simuladas e reais podem influenciar o desempenho, uma vez que nem todos os profissionais se sentem confortáveis com o uso da simulação, podendo apresentar resistência à metodologia.

A carga horária necessária para a preparação e realização de exercícios simulados pode ser um desafio para os profissionais de urgência, uma vez que a carga física do serviço de urgência é grande, podendo desmotivar o profissional de enfermagem na participação dos exercícios práticos.

Aquando da pesquisa bibliográfica vi-me confrontada com dificuldade na mensuração do impacto na segurança do paciente e na redução de erros clínicos, uma vez que muitos estudos avaliam os efeitos da simulação a curto prazo, mas há poucas evidências sobre a influência da prática clínica meses ou anos depois.

Apesar dessas limitações, a prática simulada continua a ser uma ferramenta valiosa para o treino dos profissionais do SU, para melhorias na padronização, ampliação do acesso e desenvolvimento de novos métodos de avaliação podem minimizar essas barreiras.

Para melhorar os estudos e a aplicação da prática simulada na urgência, algumas sugestões podem ser consideradas.

Devem ser Criadas diretrizes internacionais e nacionais para a realização de simulações em urgência, desenvolvendo cenários clínicos baseados em evidências, adaptáveis a diferentes realidades hospitalares, tal como foi realizado no presente documento.

Igualmente importante, seria o uso de tecnologias avançadas, como realidade virtual e simulação híbrida (pacientes simulados + manequins de alta fidelidade), bem como capacitar instrutores para aprimorar a análise crítica e a aprendizagem dos participantes.

Outro ponto essencial para o desenvolvimento de competências dos enfermeiros do Su seria a criação de programas contínuos, bem como o planejamento de práticas simuladas, semestrais, por exemplo, sensibilizando os gestores e profissionais da saúde sobre a importância da simulação para a segurança do doente. Durante a elaboração deste documento foi decidido (informalmente) que seriam testados os níveis do PEE, de forma gradual e repetitiva de maneira a que se conseguisse testar o plano e desenvolver competências nessa área. Esta implementação pode surgir de maneira combinada entre a prática simulada com cenários realistas, aumentando a destreza no que diz respeito à intervenção em catástrofe/situações de exceção/acidente grave.

Seria importante existirem mais estudos longitudinais para avaliar a eficácia da simulação na prática clínica real e padronizar a condução do feedback pós-simulação, garantindo uma abordagem estruturada e reflexiva.

Com essas melhorias, a prática simulada pode-se tornar ainda mais eficaz e acessível, contribuindo significativamente para a qualificação das equipes de urgência e aumentar segurança dos doentes.

Entre os principais benefícios desse método destacam-se o aumento do conhecimento e da autoconfiança, a melhoria na comunicação, a otimização da dinâmica de equipa, o aperfeiçoamento do raciocínio clínico e da tomada de decisões, além do fortalecimento da liderança, da autoavaliação da competência clínica e da segurança na prática profissional.

O presente estudo teve um impacto significativo no meu desenvolvimento pessoal e profissional, especialmente no aperfeiçoamento das minhas competências na área da investigação. Além disso, contribuiu para a implementação da prática simulada como uma estratégia de formação contínua para os profissionais de saúde, estimulando o meu interesse, tanto no âmbito pessoal quanto profissional, impulsionando o surgimento de novos projetos e dando continuidade aos já desenvolvidos.

#### 4 - Conclusão

Os enfermeiros desempenham um papel de extrema relevância no planeamento e na gestão de catástrofes. Em virtude das características intrínsecas à sua profissão, destacam-se pela sua capacidade de raciocínio ágil, bem como pela atuação pronta e eficaz em diferentes contextos, mesmo dentro de um cenário de emergência de elevada complexidade.

O desenvolvimento deste estudo permitiu salientar a importância da preparação e da formação contínua da equipa de enfermagem, no que se refere à sua capacidade de resposta em situações de emergência e catástrofe. Este aspeto constituiu a atividade central deste relatório, sendo crucial para o cumprimento dos objetivos propostos. A análise das respostas aos questionários aplicados revelou que a equipa de enfermagem considera não estar devidamente preparada para atuar de forma eficiente em cenários que envolvem múltiplas vítimas.

A opção pela metodologia de Trabalho de Projeto para a elaboração deste relatório de estágio foi justificada pela sua natureza dinâmica, adaptável e passível de redefinição. Esta abordagem permite, além disso, a sua implementação em diferentes contextos clínicos, viabilizando a continuidade dos estudos nesta área e contribuindo para a melhoria das práticas dos profissionais de saúde.

A aplicação desta metodologia na intervenção em serviço possibilitou o desenvolvimento e a aquisição de novas competências no âmbito da investigação, ao longo das diversas fases do estudo. Igualmente, possibilitou a identificação de dificuldades inerentes à sua implementação, que poderão ser aperfeiçoadas em estudos futuros.

Além disso, considera-se que a adoção dessa metodologia favorece a implementação de estratégias e intervenções eficazes na resolução de problemas reais, promovendo o desenvolvimento da autonomia e da iniciativa dos profissionais envolvidos.

A pesquisa contínua e sistemática de bibliografia atualizada foi um elemento essencial ao longo de todo o percurso investigativo, revelando-se uma ferramenta indispensável para a aquisição do conhecimento necessário à realização deste estudo.

A avaliação da atividade formativa permitiu concluir que os objetivos delineados foram alcançados de maneira satisfatória, evidenciando que os recursos utilizados na concretização dos mesmos se mostraram eficazes e adequados.

Os resultados obtidos indicam que o atual sistema de formação de base não proporciona o desenvolvimento adequado das competências necessárias, levando, assim, os enfermeiros a sentirem-se pouco preparados para responder a situações de catástrofe. De fato, a maioria dos profissionais ainda não teve experiência direta com eventos dessa natureza, o que limita suas oportunidades de aprimorar conhecimentos na área, recomenda-se, por isso, a inclusão de conteúdos teórico-práticos nos currículos de enfermagem, abordando as competências relacionadas com “SABER”, “FAZER” e à “GESTÃO” pós-catástrofe. Adicionalmente, a formação contínua em serviço deve ser considerada uma estratégia crucial para capacitar os enfermeiros, garantindo uma atuação mais eficaz em futuros cenários de catástrofe.

Acredito firmemente no potencial das simulações de alta fidelidade como ferramenta fundamental para o aprimoramento das competências, a correção de falhas e o fortalecimento das práticas eficazes, tanto na formação inicial quanto na formação contínua dos profissionais de enfermagem.

## Referências bibliográficas

Benner, P. (2001). De iniciado a Perito: Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem (Quarteto Editora, Ed.; 1st ed.). Coleção Enfermagem.

Bicho, D. (2013). Comunicação de Más Notícias em Contextos de Saúde. Évora: Escola de Ciências Sociais, Universidade de Évora. Acedido em maio 25, 2024 em Universidade de Évora: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/15365/1/Comunica%C3%A7%C3%A3o%20de%20M%C3%A1s%20Noticias%20em%20contextos%20de%20Sa%C3%BAde.pdf>

Borges; Martinho; Caldeira. (2020). Prática simulada: uma estratégia inovadora no presente e protagonista no futuro. Cadernos de Saúde, 12(Número Especial), 34–35. Acedido em janeiro, 15, 2025, em: <https://doi.org/10.34632/cadernosdesaude.2020.10242>

Chicória, M. (2013). Cuidados de Enfermagem: Uma Prática Baseada na Evidência. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Acedido em maio 26, 2024 em Escola Superior de Enfermagem de Coimbra: <https://repositorio.esenfc.pt>.

Conselho Internacional de Enfermagem (2018). Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. Acedido de Junho 22, 2024 em International Council of Nurses: [https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/icnp-Portuguese\\_translation.pdf](https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/icnp-Portuguese_translation.pdf).

Correia (2021). A prática simulada em contexto de Bradicardia Extrema – Contributos para a formação contínua de Enfermeiros de uma Equipa de Emergência Médica IntraHospitalar. Acedida em outubro, 10, 2024, em: [http://repositorio.ipvc.pt/bitstream/20.500.11960/2714/1/Andreia\\_Correia.pdf](http://repositorio.ipvc.pt/bitstream/20.500.11960/2714/1/Andreia_Correia.pdf)

Costa; Gaspar (2016). Perfil de competências do enfermeiro no serviço de urgência. [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria]. Politécnico de leiria. Acedido em junho, 14 em <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/2880>

Coutinho; Martins; Pereira; Mozzo. (2016). Resultados percebidos pelos estudantes associados à simulação. ConTIC-Saúde-2016 Congresso Internacional de Tecnologia e Humanização na Comunicação em Saúde, Ribeirão Preto, Brasil. Acedido em janeiro, 10, 2025, em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/105354/2/200361.pdf>.

Direção Geral da Saúde. (2015). Norma Clínica 018/2014, atualizada a 27/04/2015 Prevenção e Controlo de Colonização e Infecção por Staphylococcus aureus Resistente à Meticilina nos Hospitais e Unidades de Internamento de Cuidados Continuados Integrados. Acedido em maio, 30, 2024 em Ministério da Saúde: <https://normas.dgs.min-saude.pt/2014/12/09/prevencao-e-controlo-de-colonizacao-e-infecao-por-staphylococcus-aureus-resistente-a-meticilina-mrsa-nos-hospitais-e-unidades-de-internamento-de-cuidados-continuados-integrados/>

Direção Geral da Saúde (2018). Infecções e Resistências aos Antimicrobianos – Relatório Anual do Programa Prioritário. Acedido em maio 30, 2024 em Ministério da Saúde: <http://www.arscentro.min-saude.pt/wpcontent/uploads/sites/6/2020/05/Relatorio-Anual-do%20Programa-Prioritario-2018.pdf>.

Elliot & Elliot, S. (2018). An overview of mechanical ventilation in the intensive care unit in Nursing Standard, 28 (32), 41-49. Acedido em junho 29, 2024 em The Doi System: <https://doi.org/10.7748/ns.2018.e10710>.

Entidade Reguladora da Saúde (2020). SINAS Hospitais. Acedido em junho 4, 2024 em Entidade Reguladora da Saúde: <https://apch2.ers.pt/pages/119>.

Fortin (2009). Fundamentos e Etapas no Processo de Investigação, Lisboa. Lusodidata.

Gondim, S. e Alberton, G. (2017). Inteligência Emocional e Autorregulação no Contexto da Liderança: Aspectos Teórico-Conceituais e Implicações Práticas in Liderança e Seus Efeitos. 71 – 90. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Acedido em junho 6, 2024 em Instituto Universitário de Lisboa: <https://repositorio.iscteiuil.pt/bitstream/10071/17395/1/A%20influ%C3%Aancia%20da%20lideran%C3%A7a%20nos%20comportamentos.pdf>.

Grupo Português de Triage. (n.d.). Protocolo Triage de Manchester. Acedido em janeiro, 13, 2025, em <https://www.grupoportuguestriage.pt/grupo-portuguestriage/protocolo-triage-manchester/>

Hassankhani, et.al. (2018). The consequences of violence against nurses working in the emergency department: A qualitative study. *International Emergency Nursing*, 39, 20-25. Acedido em janeiro, 11, 2025, em :<https://doi.org/10.1016/j.ienj.2017.07.007>

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2012). Manual TAS Situação de Exceção, 1ª edição, versão 3.0. Acedido em 10 janeiro, 2025 em [Situação-de-Exceção.pdf](#). inem.pt

Internacional Association for the Study of Pain (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises in PAIN 161 (9). 1976 – 1982. Acedido em junho 15, 2024 em: [https://journals.lww.com/pain/Citation/2020/09000/The\\_revised\\_International\\_Associat%20i%20on\\_for\\_the.6.aspx](https://journals.lww.com/pain/Citation/2020/09000/The_revised_International_Associat%20i%20on_for_the.6.aspx).

Júnior; Souza; Silva (2024). Um estudo sobre o uso da escala de Likert na coleta de dados qualitativos e sua correlação com as ferramentas estatísticas. *Revista Contribuciones a Las Ciencias Sociales*, São José dos Pinhais, v.17, n.1, p. 360-376. Acedido em dezembro, 10, 2024, em <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/download/4009/2640/11811>.

Mendes, C. e Barroso, F. (2014). Promover uma cultura de segurança em cuidados de saúde primários in *Revista Portuguesa de Saúde Pública* 32 (2). 197 – 205. Lisboa. Acedido em maio 30, 2024 em Elsevier: <https://www.elsevier.es/en-revista-revistaportuguesa-saude-publica-323-pdf-S0870902514000509>.

Ministério da Saúde (2011) Relatório Técnico: Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. Organização das Nações Unidas. Acedido em junho 4, 2024 em Direção Geral da Saúde: <https://www.dgs.pt/documentos-epublicacoes/classificacao-internacional-sobre-seguranca-do-doente-png.aspx>.

Ministério da Saúde (2011). Estratégias para a Saúde. Plano Nacional de Saúde 2011-2016. Acedido em maio 20, 2024 em Direção Geral da Saúde: [http://pns.dgs.pt/files/2011/02/qs\\_18-03-2011.pdf](http://pns.dgs.pt/files/2011/02/qs_18-03-2011.pdf).

Ministério da Saúde (2011) Relatório Técnico: Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. Organização das Nações Unidas. Acedido em junho 4, 2024 em Direção Geral da Saúde: <https://www.dgs.pt/documentos%20epublicacoes/classificacao-internacional-sobre-seguranca-do-doente-png.aspx>.

Ministério da Saúde (2013). Despacho n.º 15423. Diário da República n.º 229 – 2.ª Série. 34563 – 34565. Lisboa. Acedido em maio 24, 2024 em Diário da República: <https://dre.pt/pesquisa//search/2965166/details/normal?q=Despacho+n.%C2%BA%2015423%2F2013>.

Ministério da Saúde (2015). Plano Nacional de Saúde – Revisão e Extensão a 2020. Acedido em junho 19, 2024 em Direção Geral da Saúde: <http://pns.dgs.pt/files/2015/06/PlanoNacional-de-Saude-Revisao-e-Extensao-a-2020.pdf.pdf>.

Ministério da Saúde (2015). Plano Nacional de Saúde – Revisão e Extensão a 2020. Acedido em junho 19, 2024 em Direção Geral da Saúde: <http://pns.dgs.pt/files/2015/06/PlanoNacional-de-Saude-Revisao-e-Extensao-a-2020.pdf.pdf>.

Nené, Sequeira, (2022). *Investigação em enfermagem* : teoria e prática, 1ª ed. - Lisboa : Lidel, 2022. - XXIV, 295 p. : il. ; 21 cm. - (Lidel enfermagem). - ISBN 978-989-752-490-5.

Novais; Alves; Pinho; Baltarejo. (2020). Briefing na prática simulada: Representação para os estudantes e docentes. *Revista de Investigação & Inovação em Saúde*, 3(1), 17-30. Acedido em janeiro, 11, 2025, em: <https://doi.org/10.37914/riis.v3i1.77>.

Plano Nacional de Saúde (2020). Acedido em Junho, 14, 2024 em <https://www.cns.min-saude.pt/wp-content/uploads/2023/03/CNS-PNS-2020-2030-Termos-de-referencia.pdf>

Purwadi, H., Breaden, K., McCloud, C., & Pranata, S. (2021). The SALT and START Triage Systems for Classifying Patient Acuity Level: A Systematic Review. In *Nurse Media Journal of Nursing* (Vol. 11, Issue 3, pp. 413–427). Diponegoro University- Department of Nursing, Faculty of Medicine. Acedido em janeiro, 12, 2025, em <https://doi.org/10.14710/nmjn.v11i3.37008>.

Oliveira, L; Azeredo, T. (2013). Monitorização Hemodinâmica Invasiva in Revista Sinais Vitais, 44-54. Acedido em junho 10, 2024 em Escola Superior de Enfermagem de Coimbra: <https://repositorio.esenfc.pt>.

Ordem dos Enfermeiros (2024). Estatuto da Ordem dos Enfermeiros. Lei n.º 8. Diário da República n.º 14 – 1.ª Série. 57 – 75. Acedido em novembro 4, 2024 em <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/8-2024-837135328>

Ordem dos Enfermeiros (2017). Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico – Cirúrgica. Acedido em junho 4, 2024 em Ordem dos Enfermeiros: [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2\\_padroesqualidade\\_emc\\_rev.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroesqualidade_emc_rev.pdf).

Ordem dos Enfermeiros (2019). Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. Regulamento n.º 743. Diário da República n.º 184 – 2.ª Série. 128 – 155. Lisboa. Acedido em maio 23, 2024 em Diário da República: <https://dre.pt/home/-/dre/124981040/details/maximized>.

Regulamento n.º 361. Diário da República n.º 228 – 2.ª Série. 1267. Lisboa. Acedido em junho 4, 2024 em Diário da República, <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/diario-republica/228-2023-224725281>

Regulamento n.º 140/2019 Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, Pub. L. No. Regulamento n.º 140/2019, no 26 Diário da República n.º 26/2019, Série II de 2019/02/06 4744. Acedido em junho, 10, 2024 em <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/140-2019-119236195>

Regulamento n.º 429/2018 do Ministério da Saúde, Pub. L. No. 135/2018, Série II, no 135 Diário da República n.º 135/2018, Série II de 2018/07/16 19359 (2018). Acedido em junho, 10, 2024 em <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>

Reis, M. (2014). Terapias de Substituição da Função Renal Contínuas na Lesão Renal Aguda em Unidade de Cuidados Intensivos: Manual de Boas Práticas de Enfermagem. Lisboa: Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Acedido em junho 27, 2024 em Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/16371/1/TSFRC%20na%20LRA%20em%20UCI%20Manual%20de%20Boas%20Pr%C3%A1ticas%20de%20Enfermagem.pdf>.

Rocheta, J. (2018). Indicadores de Qualidade em Unidade de Cuidados Intensivos. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa. Acedido em junho 18, 2024 em Universidade Nova de Lisboa: <https://run.unl.pt/bitstream/10362/68138/1/RUN%20%20Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Mestrado%20-%20Joana%20Rocheta.pdf>.

Rente; Costa, et. al (2021). Perceção dos enfermeiros sobre prática simulada em suporte básico de vida na prática clínica, acedido a junho, 4, 2024, em <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8097482.pdf>

Rodrigues, Elsa. (2023). Capacitação da equipa do serviço de urgência no processo de triagem em situação de catástrofe (Relatório de Estágio de Mestrado em Enfermagem, Área de Especialização: Enfermagem Médico-Cirúrgica, A Pessoa em Situação Crítica). Setúbal. Acedido em dezembro, 10, 2024, em: <http://hdl.handle.net/10400.26/45867>.

Sá; Dias; Norelho. (2020). Sistemas de Informação em Enfermagem: diversidade e interoperacionalidade in Revista Nursing. Acedido em junho 20, 2024 em Revista Nursing: <https://www.nursing.pt/sistemas-de-informacao-em-enfermagem-desafios-eoportunidades/>.

Santos; Dixe (2014). Validação cultural do “disaster preparedness evaluation tool (dpet©)” – preparação dos enfermeiros perante uma situação de catástrofe. Acedido em janeiro, 10, 2025, em <http://hdl.handle.net/10400.8/2881>.

Santos, P.A. & Rabais, I. M. (2015). Enfermagem de catástrofe: preparação para o desenvolvimento de competências. In 9º Seminário de Investigação em Enfermagem, Porto, Portugal, 14 e 15 de Maio 2015. Acedido em janeiro, 14, 2025, em <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/21279/1/e2015012.pdf>

Silva, R. M. da, Campos, P., Reis, A. M., & Bandeira, R. (2015). Princípios de medicina de catástrofe em revisão a partir de Fukushima. *Territorium*, 22, 249–266. Acedido em janeiro, 13, 2025, em: [https://doi.org/10.14195/1647-7723\\_22\\_19](https://doi.org/10.14195/1647-7723_22_19).

Silva, A. (2019). Acolhimento à Família da Pessoa em Situação Crítica na Unidade de Cuidados Intensivos: Intervenção Especializada de Enfermagem. Lisboa: Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Acedido em junho 27, 2024 em Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal:

[https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/29983/1/Relat%c3%b3rio%20de%20Est%c3%a1gio\\_Ana%20Lusqui%c3%b1os.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/29983/1/Relat%c3%b3rio%20de%20Est%c3%a1gio_Ana%20Lusqui%c3%b1os.pdf).

Silva, V.. (2023). A importância do estudo da metodologia da investigação científica..  
Acedido em janeiro, 13, 2025, em [https://www.researchgate.net/publication/370757330\\_A\\_IMPORTANCIA\\_DO\\_ESTUDO\\_D\\_A\\_METODOLOGIA\\_DA\\_INVESTIGACAO\\_CIENTIFICA/citation/download](https://www.researchgate.net/publication/370757330_A_IMPORTANCIA_DO_ESTUDO_D_A_METODOLOGIA_DA_INVESTIGACAO_CIENTIFICA/citation/download).

Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2011). Plano Nacional de Avaliação da Dor. Acedido em junho, 10, 2024 em <https://www.spci.pt/media/documentos/15827260875e567bc79f633.pdf>

Tomé, L. M. S. D. (2018). Plano de intervenção em catástrofe ou situações de emergência multivítima no serviço de urgência: Intervenção especializada de enfermagem da conceção à ação. (Relatório de Estágio para obtenção grau Mestre). Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Portugal. Acedido em janeiro, 12, 2025, em <http://hdl.handle.net/10400.26/25263>.

Teixeira, J. e Durão, M. (2016). Monitorização da dor na pessoa em situação crítica: Uma revisão integrativa da literatura In Revista de Enfermagem Referência .4 (10). 135-142. Acedido em junho 28, 2024 em The Doi System: <http://dx.doi.org/10.12707/RIV16026>.

Wikipedia, (2024). Acedido em 10 janeiro, 2025, em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Triagem>

Vilelas, J. (2018). Da teoria à prática na concetualização dos cuidados de Enfermagem in *Salutis Scientia: Revista de Ciências da Saúde da ESSCVP* (10). 2 – 5. Acedido em maio 30, 2024 em *Salutis Scientia*: <http://www.salutisscientia.esscvp.eu>

Keurst & Downey (2017). The role of education in nursing practice: A review of the literature. *Journal of Nursing Education and Practice*, 7(2), 123-131.



## Apêndices



**Apêndice I - Protocolo de aspiração de secreções****SERVIÇO DE MEDICINA  
INTENSIVA****ASPIRAÇÃO DE SECREÇÕES  
2024**

---

Unidade Local de Saúde da Guarda, EPE

**Ficha Técnica****Título:** Aspiração de Secreções (2024)**Elaboração:** Enf. Patrícia Amaral,com a colaboração de Enf.<sup>a</sup> Aida Nunes, Enf.<sup>o</sup> Bruno Frade, Luis Abrantes

## Índice

<b>Lista de figuras</b>	<b>12</b>
<b>Lista de tabelas</b>	<b>12</b>
<b>Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos</b>	<b>13</b>
<b>Introdução</b>	<b>17</b>
<b>1 - Parte I - Estágio em contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos</b>	<b>21</b>
1.1 - Análise e reflexão crítica do desenvolvimento de competências	22
<b>1.1.1 - Estágio em contexto de Cuidados Intensivos .....</b>	<b>22</b>
<b>1.1.2 - Competências Comuns do Enfermeiro Especialista .....</b>	<b>25</b>
<b>1.1.3 - Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área da enfermagem à pessoa em situação crítica .....</b>	<b>36</b>
<b>1.1.4 - Estágio em Contexto de Urgência e Emergência.....</b>	<b>42</b>
1.2 - Competências Comuns do Enfermeiro Especialista	46
<b>2 - Parte II – Investigação</b>	<b>55</b>
2.1 - Avaliação de uma prática simulada na intervenção em catástrofe no serviço de urgência	56
<b>2.1.1 - Introdução.....</b>	<b>56</b>
<b>2.1.2 - Enquadramento teórico .....</b>	<b>58</b>
<b>2.1.3 - Métodos / Metodologia.....</b>	<b>64</b>
<b>2.1.4 - Instrumentos de recolha de dados .....</b>	<b>65</b>
<b>2.1.5 - Análise estatística .....</b>	<b>66</b>
<b>3 - DISCUSSÃO</b>	<b>95</b>
<b>4 - CONCLUSÃO</b>	<b>101</b>
<b>Referências bibliográficas</b>	<b>103</b>
<b>Apêndices</b>	<b>111</b>
<b>Apêndice 1 - Protocolo de aspiração de secreções</b>	<b>113</b>
<b>Apêndice 2 – Formação aos enfermeiros sobre o plano de emergência externo</b>	<b>125</b>

<b>Apêndice 3 – Grelha de observação, com base nos cartões de ação que constam no plano de catástrofe do serviço de urgência da ULSG</b>	<b>141</b>
<b>Apêndice 4 – Cronograma com as atividades realizadas para a execução da prática simulada</b>	<b>153</b>
<b>Apêndice 5 – Linhas temporais prevista e realizada</b>	<b>155</b>
<b>Apêndice 6 – Consentimento livre e informado</b>	<b>157</b>
<b>Apêndice 7 – Cenário da catástrofe</b>	<b>161</b>
<b>Apêndice 8 – <i>Role-play</i></b>	<b>177</b>
<b>Apêndice 9 – Registo fotográfico da prática simulada</b>	<b>185</b>
<b>Apêndice 10 – Cartões plastificados com os dados do START e TRTS</b>	<b>191</b>
<b>Apêndice 11 – Caracterização sociodemográfica da amostra</b>	<b>193</b>
<b>Apêndice 12 – Resultados das questões da escala <i>Disaster Preparedness</i></b>	<b>195</b>
<b>Anexos</b>	<b>203</b>
<b>Anexo 1 – Plano de emergência externo ULSG</b>	<b>205</b>
<b>Anexo 2 - Escala <i>Disaster Preparedness Evaluation Tool</i> (DPET-PT) – Versão portuguesa</b>	<b>267</b>
<b>Anexo 3 - Parecer favorável da comissão de ética para a saúde (CES) da ULSG</b>	<b>271</b>

### **Siglas e Abreviaturas**

ACSS - Administração Central dos Sistemas de Saúde

CHKS - International Accreditation Programme for Healthcare Organisations

ETCO<sub>2</sub> - Quantidade de dióxido de carbono expirado

H<sub>2</sub>O - Água

HME - Permutador de calor e Humidade

INSA - Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge

O<sub>2</sub> - Oxigénio

PAV – Pneumonia Associada à Ventilação

TET – Tubo Endotraqueal

UCI – Unidade Cuidados Intensivos

## 1. INTRODUÇÃO

A elaboração de um protocolo prende-se com a necessidade de orientar e "proteger" os profissionais nas suas condutas para a prevenção, recuperação ou reabilitação da saúde e caracterizam-se como a descrição de uma situação específica de assistência/cuidado, contendo a operacionalização e a especificação sobre o que, quem e como se faz (PIMENTA, 2015).

Segundo o autor supracitado e o uso de protocolos apresenta várias vantagens, promove maior segurança aos usuários e profissionais, estabelece limites de ação e cooperação entre os envolvidos, reduz a variabilidade do cuidado, norteia o profissional para a tomada de decisão em relação às condutas, incorpora novas tecnologias, respalda legalmente as ações, dá maior transparência e controle dos custos, entre outros. Neste sentido a elaboração do presente protocolo, visa tornar uniforme o procedimento de aspiração de secreções. Assente em bibliografia recente visa melhorar/dar continuidade ao que está previamente estabelecido no SMI da ULSG.

A PAV é uma infecção respiratória nosocomial que surge entre quarenta e oito a setenta e duas horas após a intubação endotraqueal e conexão à ortótese ventilatória (American Thoracic Society, 2005; Gomes, 2014, cit.p. Cardoso, 2017, p. 20)

Para Hellyer et al., 2016; INSA, 2004, cit.por Cardoso, 2017, p. 22 “A intubação traqueal compromete as barreiras naturais de defesa entre a orofaringe e a traqueia, facilita a entrada de microrganismos para o aparelho respiratório inferior por acumulação e passagem de secreções contaminadas à volta do balão do tubo endotraqueal”.

## 2. PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO

Para diagnóstico da PAV, o autor supracitado, baseado no American College of Chest Physicians menciona que se deve suspeitar de PAV se existirem pelo menos dois dos seguintes critérios:

- ❖ Temperatura > 38 ° ou <35,5° C
- ❖ Leucopénia ou Leucocitose ( <3\*10<sup>9</sup>/ L ou >10\*10<sup>9</sup>/ L)
- ❖ Secreções traqueais purulentas
- ❖ Agravamento das trocas gasosas

Se não existirem pelo menos dois destes critérios, não é necessária mais investigação, sendo suficiente vigiar o doente, mas se existirem dois ou mais critérios, o doente deve realizar radiografia do Tórax (Guerreiro, 2016, cit. por Cardoso, 2017)

Segundo o INSA, (2004), *cit.por* Cardoso, 2017, p. 23

“Se a radiografia do tórax for negativa, devem ser investigadas outras causas para as alterações clínicas encontradas” e “se a radiografia do tórax revelar infiltrado alveolar, broncograma aéreo ou agravamento de infiltrado já existente deve realizar-se a colheita de produtos biológicos para a realização dos exames microbiológicos e iniciar terapêutica empírica”.

Para o autor supracitado, a utilização apenas de critérios clínicos pode incorrer em erro diagnóstico e em tratamentos inadequados.

A DGS (2017) agrupou as intervenções a serem implementadas para a prevenção da PAV num conjunto de intervenções que, quando agrupadas e implementadas de forma integrada, promovem um melhor resultado e com maior impacto. As intervenções contempladas nos Feixes de Intervenção são:

- ❖ Rever, reduzir e, se possível, parar diariamente a sedação;
- ❖ Discutir e avaliar diariamente a possibilidade de desmame ventilatório e /ou extubação;
- ❖ Manter a cabeceira do leito em ângulo superior ou igual a 30°, evitando momentos de posição supina;
- ❖ Realizar higiene oral com clorhexidina a 0,2%, pelo menos três vezes dia (se idade superior a dois meses);
- ❖ Manter circuitos ventilatórios, substituindo-os apenas quando sujos ou disfuncionantes;
- ❖ Manter a pressão do balão do tubo endotraqueal entre 20-30 cmH<sub>2</sub>O.

Segundo Matos e Sobral (2010) , *cit.por* Cardoso, 2017, p. 28 “a implementação de protocolos de prevenção da PAV reduz em 50% ou mais as taxas de infeção, e que prova que é crucial aderir às boas práticas baseadas na evidência científica”.

## 2.1 HIGIENE ORAL E DAS MÃOS NA PREVENÇÃO DA PAV

Segundo Santana, Xavier, *et.al* (2012), *Cit. por* Cardoso, 2017, existe uma relação entre doenças orais e doenças sistêmicas, principalmente entre a doença periodontal e as doenças respiratórias, nomeadamente as pneumonias.

A DGS (2015) reforça o uso de clorhexidina a 0,2% pelo menos três vezes ao dia em todos os doentes internados na UCI, com idade superior a dois meses, que permanecem mais de quarenta e oito horas no serviço, devendo ficar documentado no processo clínico. Esta medida é sugestiva para implementação, apoiada em estudos epidemiológicos ou clínicos ou numa fundamentação teórica, (CARDOSO, 2017, p. 32)

Estudos recentes mencionam que a clorhexidina em gel é mais eficaz na redução da PAV do que a clorhexidina líquida.

Segundo Cardoso, 2017 a lavagem das mãos deve ser feita pelo profissional, antes e depois da realização de qualquer procedimento, com água e sabão, independentemente do uso de luvas. A utilização do álcool-gel deve ser estimulada em todas as áreas do serviço de saúde, principalmente na beira do leito (RIBEIRO ET AL., 2016, CIT.POR CARDOSO, 2017, P.29)

## 2.2 PREVENÇÃO DA BRONCO ASPIRAÇÃO DE SECREÇÕES

Segundo Cardoso, 2017, ao longo dos anos existem evidências de bons resultados que permitem complementar as *bundles* da ventilação, tal como,

- ❖ a utilização de tubos endotraqueais com aspiração supraglótica contínua;
- ❖ a não substituição de circuitos respiratórios e filtros humidificadores por rotina;
- ❖ a não instilação por rotina de soro fisiológico 0,9% no tubo endotraqueal para aspiração de secreções;
- ❖ a manutenção da pressão do cuff do tubo endotraqueal entre 20 e 30 cmH<sub>2</sub>O e
- ❖ avaliação do resíduo gástrico.

## 2.3 CUIDADOS COM A ASPIRAÇÃO DAS SECREÇÕES E O CIRCUITO VENTILATÓRIO

Segundo a ACSS, 2011, *Cit.por* , Cardoso, 2017, p. 35:

“a aspiração de secreções consiste na remoção de secreções traqueobrônquicas através da introdução de uma sonda estéril na orofaringe, nasofaringe ou no tubo endotraqueal/traqueostomia, utilizando um sistema de vácuo, sempre que o doente não tenha condições de as remover”.

A aspiração de secreções endotraqueais é um procedimento asséptico (Elbokhary, Osama & Al-Khader, 2015, cit. Por Cardoso, 2017, p. 36. Os objetivos inerentes a este procedimento

consistem em manter a via aérea permeável; prevenir a estase de secreções e providenciar a ventilação adequada (ACSS, 2011).

## 2.4 AVALIAÇÃO DIÁRIA DA POSSIBILIDADE DE EXTUBAÇÃO

De acordo com Silva (2010) a interrupção diária da sonda, estimula a ventilação espontânea e uma extubação precoce, minimizando o tempo de ventilação mecânica, conseqüentemente diminuindo a probabilidade de se adquirir a PAV.

## 3. ASPIRAÇÃO DE SECREÇÕES

A aspiração de secreções, segundo ACSS, 2011, cit. por Cardoso, 2017, p. 35, consiste na “remoção de secreções traqueobrônquicas através da introdução de uma sonda estéril na orofaringe, nasofaringe ou no tubo endotraqueal/traqueostomia, utilizando um sistema de vácuo, sempre que o doente não tenha condições de as remover”.

Os objectivos inerentes a este procedimento consistem em manter a via aérea permeável; prevenir a estase de secreções e providenciar a ventilação adequada.

A aspiração só deve ser realizada quando necessária, isto é, quando houver sinais sugestivos da presença de secreções nas vias aéreas (por exemplo, secreções visíveis no tubo, som sugestivo na auscultação pulmonar, padrão denteado na curva fluxo-volume,...), pois aspiração traqueal é um procedimento invasivo, bastante irritante e desconfortável para os doentes (Ribeiro et al., 2016).

Segundo, CHKS, International Accreditation Programme for Healthcare Organisations, 2013, cit. por Silva, 2016, p. 182, define a boa pratica da aspiração de secreções em doente com tubo endotraqueal e/ou cânula de traqueostomia, descritos a seguir.

### 3.1 - INDICAÇÕES

- ❖ Aspirar em “SOS” apenas se forem verificadas uma ou mais das seguintes situações:
- ❖ Respiração ruidosa;
- ❖ Sinais de dificuldade respiratória: aumento da frequência respiratória, adejo nasal, tiragem, cianose;
- ❖ Diminuição dos valores da saturação de O<sub>2</sub>;
- ❖ Aumento da pressão ventilatória ou diminuição dos volumes ventilatórios;
- ❖ Ineficácia do reflexo de tosse;
- ❖ Diminuição do murmúrio vesicular ou presença de roncos;
- ❖ Secreções visíveis no TET ou na cânula de traqueostomia;
- ❖ Suspeita de aspiração de conteúdo gástrico;

- ❖ Alteração dos valores gasométricos;
- ❖ Alterações radiológicas associadas à acumulação de secreções;
- ❖ Necessidade de colheita de amostra de secreções para análise.

### 3.2 - MATERIAL E EQUIPAMENTO NECESSÁRIO

- ❖ Sonda de aspiração de calibre adequado ao número do TET/cânula de traqueostomia
  - ◆ A sonda de aspiração deverá ter um diâmetro externo inferior a metade do diâmetro interno do tubo endotraqueal ou da cânula de traqueostomia. A utilização de uma sonda de aspiração de calibre adequado evita o aumento excessivo das pressões negativas na via aérea, podendo assim evitar-se atelectasias e minimiza a hipoxia inerente ao procedimento. Um método rápido para determinar o tamanho correto da sonda de aspiração a utilizar (medida em French), é multiplicar por 2 o diâmetro interno do TET/cânula (medida em mm).
- ❖ Luvas de aspiração esterilizadas;
- ❖ Ressuscitador manual;
- ❖ Fonte de oxigénio;
- ❖ Equipamento de aspiração: fonte de aspiração de pressão regulável (pressão adequada: 80-120 mmHg), água destilada para limpeza do circuito de aspiração, tubo de ligação ao aspirador, conexão em Y (se necessário);
- ❖ Avental;
- ❖ Máscara de proteção;
- ❖ Estetoscópio.

### 3.3 - PROCEDIMENTO

- ❖ Providenciar os recursos para junto do cliente
- ❖ Verificar o funcionamento do aspirador
- ❖ Lavar as mãos
- ❖ Instruir o cliente sobre o procedimento
- ❖ Aplicar máscara, viseira e/ou óculos
- ❖ Posicionar em Fowler ou semi-fowler, se a situação clínica o permitir
- ❖ Auscultar os sons pulmonares
- ❖ Calçar luvas

- ❖ Inserir a conexão da extremidade da sonda na tubuladura do aspirador, mantendo-a protegida, pelo respectivo involucro
- ❖ Controlar o funcionamento do aspirador com a mão funcionante
- ❖ Inserir a sonda pela boca/nariz, durante a inspiração com a mão dominante
- ❖ Aspirar de forma intermitente, rodando a sonda, entre os dedos, à medida que se vai removendo
- ❖ Descartar a sonda enrolando-a na mão dominante e remover a luva pelo avesso
- ❖ Lavar o tubo com água destilada e proteger a sua extremidade
- ❖ Interromper o funcionamento do aspirador
- ❖ Remover a luva da outra mão
- ❖ Auscultar sons pulmonares
- ❖ Posicionar o cliente ou assistir a posiciona-lo
- ❖ Remover a máscara e viseira/ou óculos, se necessário
- ❖ Apreciar o bem estar do cliente
- ❖ Assegurar a recolha e lavagem do material
- ❖ Lavar as mãos.

### **3.4 - COMPLICAÇÕES DO PROCEDIMENTO**

- ❖ Hipoxia;
- ❖ Traumatismo da mucosa traqueobrônquica;
- ❖ Atelectasias;
- ❖ Broncoespasmo;
- ❖ Hemorragia pulmonar;
- ❖ Arritmias, bradicardias, paragem cardíaca;
- ❖ Infecção;
- ❖ Elevação da pressão intracraniana;
- ❖ Alterações dos valores tensionais;
- ❖ Dor e ansiedade do cliente.

### **3.5 - ASPIRAÇÃO DE SECREÇÕES EM DOENTE COM TUBO ENDOTRAQUEAL**

### 3.5.1 - PROCEDIMENTO

- ❖ Avaliar a necessidade de aspiração através da auscultação de sons respiratórios, avaliação das características da respiração, monitorização da saturação de O<sub>2</sub>, ETCO<sub>2</sub>, valores gasométricos e ventilatórios e coloração da pele e mucosas;
- ❖ Explicar o procedimento ao cliente, se estado de consciência o permitir, e a sua necessidade, assegurando maior colaboração da sua parte;
- ❖ Providenciar os recursos necessários para junto do cliente;
- ❖ Colocar máscara cirúrgica, de preferência com viseira ou colocar óculos;
- ❖ Proceder à higienização das mãos;
- ❖ Posicionar o cliente;
- ❖ Preparar o material:
- ❖ Abrir material esterilizado;
- ❖ Adaptar sonda de aspiração ao tubo do aspirador (adaptar a conexão em Y entre estes, se necessário), mantendo a sonda protegida pelo respetivo invólucro e verificando o funcionamento do aspirador;
- ❖ Verificar se o ressuscitador manual se encontra conectado a fonte de oxigénio e ligá-la;
- ❖ Regular pressão de vácuo para aspiração.
- ❖ Verificar a pressão do Cuff assegurando-se que esta se encontra entre 20 e 30 cmH<sub>2</sub>O e realizar a aspiração de secreções a nível subglótico antes de proceder à aspiração de secreções no TET/cânula de traqueostomia;
- ❖ Hiperoxigenar o cliente, aumentado FIO<sub>2</sub> do ventilador para 100% durante pelo menos 30 segundos;
- ❖ Calçar luvas limpas e calçar luva de palhaço esterilizada na mão dominante;
- ❖ Desconectar o cliente do sistema de ventilação, desconectando em primeiro a conexão da traqueia do ventilador ao filtro HME e posteriormente a conexão do swivel ao TET, no caso do cliente em ventilação mecânica, ou retirar tubo em T/traqueia de atmosfera húmida, se em ventilação espontânea com aporte de O<sub>2</sub>;
- ❖ Colocar o filtro HME e swivel sobre superfície limpa (ex: campo da luva de aspiração)
- ❖ Inserir a sonda de aspiração através do TET ou cânula de traqueostomia, num movimento rápido e suave. A introdução da sonda é feita sem aspirar para reduzir o risco de traumatismo da mucosa, minimizar hipoxia e disritmias cardíacas. A sonda não deve ultrapassar o comprimento do TET/cânula de traqueostomia. Ao sentir resistência na sua introdução, pode significar que se atingiu a carina, pelo que deve exteriorizar-se a sonda cerca de 2 cm antes de iniciar a aspiração;

- ❖ Remover a sonda suavemente, com movimentos circulares. Esta ação deve ser efetuada rapidamente de modo a minimizar a hipoxia inerente à realização do procedimento. Os movimentos circulares diminuem o risco de lesão da mucosa
- ❖ Hiperoxigenar novamente o cliente no final da aspiração, conectando ventilador ao TET ou utilizando o ressuscitador manual ligado a fonte de oxigênio. Contudo, a hiperinsuflação com ressuscitador manual deve ser realizada com prudência devido ao risco de barotrauma por volumes elevados e/ou pressões de pico elevadas;
- ❖ Se for possível lateralizar a cabeça do cliente, o procedimento deverá ser repetido em cada uma das posições, para garantir uma maior permeabilização das vias aéreas e evitar a estase de secreções;
- ❖ Avaliar a necessidade de repetição do procedimento, de acordo com os parâmetros indicados anteriormente, prolongando cada aspiração por períodos que não ultrapassem os 10 segundos;
- ❖ A instilação de soro fisiológico, por rotina, está contraindicada, por contribuir para a hipoxemia, para a destruição do surfactante e para a colonização das vias aéreas ventilação. Esta instilação poderá ser necessária apenas nas situações em que seja imprescindível a humidificação das secreções para tornar possível a sua aspiração;
- ❖ Reconectar o cliente ao ventilador ou tubo em T/atmosfera húmida;
- ❖ Descartar a sonda enrolando-a na mão dominante, remover a luva pelo avesso e descarta-las no lixo (saco de cor branca);
- ❖ Lavar o tubo de aspiração com água destilada;
- ❖ Interromper o funcionamento do aspirador e fonte de oxigênio do ressuscitador manual;
- ❖ Reavaliar o estado ventilatório do cliente;
- ❖ Auscultar sons pulmonares
- ❖ Posicionar o cliente e deixá-lo confortável;
- ❖ Arrumar a unidade do cliente e assegurar a disponibilidade do material para uma posterior utilização;
- ❖ Remover avental e máscara e viseira ou óculos;
- ❖ Proceder à higienização das mãos;
- ❖ Registrar o motivo que levou à aspiração, características das secreções aspiradas, tolerância e reações do cliente ao procedimento.

## **Bibliografia**

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DOS SISTEMAS DE SAÚDE (2011) - Manual de Normas de Enfermagem, Procedimentos técnicos, 2ª Edição Revista, retirado em [https://cdi-esss.weebly.com/uploads/5/3/6/8/53684907/manual\\_enfermagem\\_15\\_07\\_2011.pdf](https://cdi-esss.weebly.com/uploads/5/3/6/8/53684907/manual_enfermagem_15_07_2011.pdf), em 08 de Julho de 2024.

CARDOSO, Cristiana (2017) - Práticas e Conhecimentos dos Enfermeiros na Prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação na Unidade de Cuidados Intensivos, Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, retirado em <https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/3030/1/Praticas%20e%20Conhecimentos%20dos%20Enfermeiros%20%2Bcristiana%20cardoso.pdf>, em 24 de junho de 2024.

DIREÇÃO GERAL DA SAÚDE, Norma Clínica: 021/2015 de 16/12/2015 Atualizada a 17/11/2022, “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Pneumonia associada à Intubação, retirado em [https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma\\_021\\_2015\\_atualizada\\_17\\_11\\_2022\\_prev\\_pneum\\_assoc\\_intubacao\\_corrigida\\_marco\\_2023.pdf](https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_021_2015_atualizada_17_11_2022_prev_pneum_assoc_intubacao_corrigida_marco_2023.pdf), 23 junho de 2024

PIMENTA, Carlos, et al. (2015) - Guia para construção de protocolos assistenciais enfermagem/COREN-SP, retirado de <https://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/03/Diretrizes-para-elabora%C3%A7%C3%A3o-de-protocolos-de-Enfermagem-.pdf>, em 10 de Julho de 2024.

SILVA, João (2016) - Intervenção Especializada de Enfermagem na Prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica, Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização de Pessoa em Situação Crítica, retirado em <http://hdl.handle.net/10400.26/16504>, em 24 de junho de 2024.

## Apêndice II – Formação aos enfermeiros sobre o plano de emergência externo

# Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe



Serviço Urgência Médico Cirúrgica ULSG

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

**Objetivo Geral**

Ser elemento integrante da Dissertação de mestrado em EMC-PSC

Capacitar os enfermeiros do SUMC na atuação em situação de catástrofe

**Objetivos específicos**

Uniformizar procedimentos na atuação da equipa de enfermagem do serviço de urgência da ULSG em situação de catástrofe

Alcançar benefícios tanto ao nível do desenvolvimento profissional, no sistema de saúde, mas principalmente ao nível da **segurança dos doentes**.

Testar e implementar alterações ao atual plano de emergência (2018)

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

O Plano Hospitalar de Emergência é um conjunto de ações a realizar ordenadamente para dar resposta a uma situação de emergência/catástrofe em que um hospital se encontra envolvido. Este é constituído por duas vertentes :



**PEI**

Quando o sinistro ocorre dentro do hospital. As ações a desencadear e desenvolver deverão, então, dar corpo aos princípios da Medicina de Catástrofe.



**PEE**

**objeto da presente abordagem -** quando o sinistro ocorre fora do hospital e este tem de estar preparado para receber um elevado número de vítimas;

Furtado, Vanda (2021)

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

**Medicina de Emergência** ≠ **Medicina de Catástrofe**

Utilizam-se recursos máximos para um único doente



A coletividade "tem prioridade" face ao indivíduo, colocando-se os recursos mínimos ao serviço de um número máximo de doentes. Araújo, Campos e Reis (2016)



## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

**Acidente grave ou Catástrofe**

Acontecimento inusitado (de origem natural ou tecnológica), limitado no tempo, suscetível de despoletarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, lesando as condições de vida e o tecido socioeconómico de uma área...é um acontecimento súbito na maior parte das vezes imprevisível.

(3º artigo da Lei n.º 80/2015 de 3 de agosto da Lei de Bases da Proteção Civil (Diário da República, 2015))

**Situação de Exceção**

"quando se verifica um desequilíbrio entre as necessidades verificadas e os recursos disponíveis, o que condicionará a atuação das equipas de emergência médica...previsível na maior parte das vezes..."

(Oliveira et al. (2012))

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

### Catástrofe

Deve ser abordada e contrariada com uma gestão organizativa pluridisciplinar;


➔

para reduzir efeitos e minimizar consequências.

\* Furtado, Vanda (2021)



## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe



- 1 - Reconhecimento dos riscos e vulnerabilidades.
- 2 - ...através de um plano de emergência, formação dos profissionais, exercícios de treino, educação/sensibilização do público
- 3 - São as políticas, procedimentos e protocolos implementados mediante determinadas condições e circunstâncias definidas
- 4 - É finalmente iniciada assim que a ameaça à vida humana diminui.

ICN (2009)

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

A OMS recomenda que todas as nações, independentemente da frequência dos acontecimentos, deverão preparar os seus profissionais de saúde para um desastre.

**PORQUÊ?**

São a equipa de mão-de-obra inicial com aumento das suas responsabilidades.


São considerados os locais de eleição para o atendimento mais adequado às vítimas de catástrofe

**COMO?**

Através da educação e treino.

Só assim os enfermeiros podem ser munidos das competências e habilidades necessárias para uma atuação rápida e eficaz em situação de desastre

(Kapur & Baéz, 2017).



### Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

- A simulação com recurso a cenários executados com colegas e supervisionados por docentes qualificados seguidos de técnicas de debriefing apoiam o enfermeiro:



Desempenho cognitivo

+

Auto-conhecimento

+

Gestão de emoções

}

Potenciar a aprendizagem

(Mota, et al., 2019; PageCutrara & Turk, 2017; Jeffries, 2014), cit. por (Novais, Alves, Pinto, Baltarejo, 2020, p. 19)

### Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe



## Acidente Multivítimas

## Situação de catástrofe!

## E AGORA?



### Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

ALERTA

ALARME

ATIVACÃO DO PLANO DE EMERGÊNCIA

CADEIA DE COMANDO



### Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

ALERTA

→

- INEM/CODU
- BOMBEIROS
- PROTEÇÃO CIVIL
- FORÇAS DE SEGURANÇA
- COMUNICAÇÃO SOCIAL
- PRIMEIRAS VÍTIMAS

A informação deve ser dirigida para o Diretor de serviço/ Chefe de Equipa (rede interna de telemóveis ou telemóvel pessoal). Deve ficar registada a origem e o contacto da fonte de informação

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

### ALERTA

**Diretor do SU/Chefe de Equipa**

**Executa as seguintes ações:**

**Confirmar** a ocorrência junto da entidade ou pessoa que efetuou o contacto;

**Caracterizar** a ocorrência - natureza, número e gravidade das vítimas;

**Registrar** por escrito em modelo próprio toda a informação que foi possível obter;

**Decidir** sobre a ativação do plano de emergência e do nível de resposta previsível;

**Alertar** o Presidente do Conselho de Administração e Diretor Clínico.

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

### ALARME

O Diretor do SU/Chefe de equipa procede de imediato à nomeação do Gabinete Operacional (GO) e à ativação do plano de emergência.

A localização do GO será à entrada do SU, improvisado no momento do alarme



## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

G.O

- **Coordenador do Plano de Emergência (CP)** - O Diretor do Serviço de Urgência ou o Chefe de Equipa;
- **Coordenador Clínico (CC)** - Chefe de Equipa de urgência ou, se este estiver a coordenar o plano, outro por si nomeado;
- **Coordenador de Recursos Humanos e Materiais (CRHM)** - Enfermeiro-Chefe do serviço de urgência ou o enfermeiro coordenador de turno;
- **Coordenador de Logística (CL)** - Enfermeiro coordenador de turno ou, se este for o CRHM, o enfermeiro sub-coordenador.

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

### ATIVAÇÃO DO PLANO DE EMERGÊNCIA

Obriga à definição imediata do nível de emergência que precipita uma cascata operacional por parte de todos os elementos do GO

As funções e tarefas de cada um dos membros do GO são definidas em cartões operacionais, de acordo com o nível de ativação, localizados no armário de catástrofe

### Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

- Nível 1**
  - Até 3 vítimas emergentes (vermelhos);
  - Até 25 vítimas urgentes e não urgentes (amarelos e verdes).
- Nível 2**
  - 4-7 vítimas emergentes (vermelhos);
  - 25-60 vítimas urgentes e não urgentes (amarelos e verdes).
- Nível 3**
  - Mais de 7 vítimas emergentes (vermelhos);
  - Mais de 60 vítimas urgentes e não urgentes (amarelos e verdes).

### Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

CADEIA DE COMANDO

**NÍVEL 1**      **GABINETE OPERACIONAL**

**RESPOSTA INICIAL**      **COMANDO**

A resposta inicial e o comando operacional são da responsabilidade do Gabinete Operacional. Em situações de nível 1, pode não ser nomeada nenhuma outra estrutura de comando

### Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

**NÍVEL 2**      **NÍVEL 3**      **GABINETE DE CRISE**

*Tem como objetivo:*  
Estruturar e organizar a resposta global da instituição à situação de crise.

### Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

**NÍVEL 1**

- Médicos, enfermeiros, assistentes operacionais, técnicos e assistentes administrativos de turno no serviço de urgência;
- Equipa médica em presença física na urgência;
- Médicos de prevenção ao serviço de urgência;
- Médicos de permanência nas áreas de internamento hospitalar.

- Até 3 vítimas emergentes (vermelhos);
- Até 25 vítimas urgentes e não urgentes (amarelos e verdes).

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

### NÍVEL 1

#### Capacidade Hospitalar

- Bloco Operatório - 4 salas;
  - Unidades de Cuidados Intensivos Polivalente;
  - Unidades de Cuidados Intermédios:
    - o Unidade de Cuidados Intermédios da UCIP;
    - o Unidade de Cuidados Intermédios do serviço de Cirurgia;
    - o Unidade de Cuidados Intermédios do serviço de Ortopedia;
  - Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos/ Recobro (capacidade para 8 camas monitorizadas);
  - Enfermarias do internamento.
- Nota: A partir da ativação, o Chefe da Equipa do Serviço de Urgência deve ser de imediato informado da capacidade de internamento disponível e posteriormente às 08h00 e às 16h00 de cada dia

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

### NÍVEL 2

#### Capacidade Hospitalar

- A referida no nível 1;
- Possibilidade de interrupção de todas as atividades programadas (cirurgias, consultas e internamentos);
- Hospital de dia do ambulatório (possibilidade de instalação doentes);
- Corredores e áreas não clínicas do hospital (Corredor lateral ao SU passa a funcionar como S.O. deste serviço)
- Bloco operatório de ambulatório (3 salas);
- Unidade de recobro de cirurgia do ambulatório (capacidade para 11 camas monitorizadas);

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

### NÍVEL 2

4-7 vítimas emergentes (vermelhos);

25-60 vítimas urgentes e não-urgentes (amarelos e verdes).

Todos os referidos no nível 1;

Todos os médicos do quadro do serviço de urgência que o coordenador do plano considerar necessários

Enfermeiros, assistentes operacionais e técnicos do quadro ou afetos ao serviço de urgência → **REFORÇO SEQUENCIAL**

Os três assistentes administrativos que se encontram de folga;

Técnicos de radiologia não afetados ao SU e os três técnicos que se encontram de folga;

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe


### NÍVEL 3

- ❖ Todos os do nível 2
- ❖ Todas as equipas médicas do SU;
- ❖ Todos os enfermeiros, assistentes operacionais e assistentes administrativos do quadro do SU;
- ❖ Possibilidade de recurso a todos os profissionais do hospital.

Mais de 7 vítimas emergentes (vermelhos);

Mais de 60 vítimas urgentes e não urgentes (amarelos e verdes).

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe



**NÍVEL 3**

**Capacidade Hospitalar**

Toda a do nível 2 e locais que sirvam de expansão dos locais de internamento: corredores, salas de estar e de refeições, etc...  
 Bloco de Obstetria;  
 Recurso a outros hospitais e clínicas privadas



## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

**VERDE**  
(Não Urgente)

Anda? Sim

Não

**PRETO**  
(Óbitos)

Respira? (Abertura VA) Não

Sim

**VERMELHO**  
(Emergente)

FR >29 ou <10? Sim

Não

**AMARELO**  
(Urgente)

PC >2 Não

**Avaliação Primária - METODO S.T.A.R**  
Simple Triage and Rapid Treatment

- ❖ É passível de ser cumprida num curto espaço de tempo, considerando parâmetros simples e fáceis de avaliar.
- ❖ Não deve ultrapassar 05seg.
- ❖ Foi adotado um sistema de cores para o encaminhamento das vítimas, semelhante ao utilizado pelo PTM, fator que permite uma maior familiaridade para os enfermeiros.
- ❖ Para a identificação das vítimas se lhes é colocada uma pulseira ou etiqueta de cor correspondente à área de tratamento/prioridade, assim como o nome e o número de identificação, se possível.

Orientação n.º 007/2010 da DGS, 2010, p. 28

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

**VERMELHO**  
(Emergente)

TRTS 1-10 Sim

Não

**AMARELO**  
(Urgente)

TRTS 11 Sim

Não

**VERDE**  
(Não Urgente)

TRTS 12 Sim

Não

**PRETO**  
(Óbitos)

TRTS 0 Sim

**AVLIAÇÃO SECUNDARIA - T.R.T.S (Triage Revised Trauma Score)**

Escala de Comas de Glasgow		Escala TRTS	
Abertura de olhos	Espontânea 4 Voz 3 Dor 2 N.º Resposta 1	10 a 20 4 > 20 3 6 a 9 2 1 a 5 1	Final Resp. 0 a 3
Resposta verbal	Orientada 4 Inapropriada 3 Inperceptível 2 N.º Resposta 1	> 90 4 70 a 89 3 50 a 75 2 1 a 49 1	Presão Arterial Sistólica 9 a 13 4 13 a 11 3 9 a 12 2 6 a 8 1
Resposta motora	Obediente 6 Localiza 5 Fuga 4 Flexão 3 Extensão 2 N.º Resposta 1	> 15 4 13 a 14 3 9 a 12 2 6 a 8 1 4 a 5 1 3 0	Escala De Comas De Glasgow 3 a 6

© Grupo Português de Triagem

## ÁREAS DE RECEÇÃO PRIMÁRIA

De acordo com a classificação da triagem de Manchester as vítimas são direcionadas para as respetivas áreas definidas.

- Área Vermelha** - Sala de Emergência e sala de Pequena Cirurgia com extensão ao S.O.
- Área Amarela** - Áreas de atendimento Laranja/amarela do foro cirúrgico e ortopédico do SU e respetivo corredor de acesso aos balcões. A ativação destas áreas deve ser sequencial.
- Área Verde** - Sala de espera dos doentes triados com prioridade verde/amarelo, sala de espera de familiares/acompanhantes e sala indefinida frente aos balcões;
- Área Negra** - Piso -1 no corredor entre o elevador (Sujos) e vestiários.

## Organização da área do SU

Sala de emergência, sala de trauma e SO

Área de doentes com prioridade vermelha | Área de doentes com prioridade Amarela | Área de doentes com prioridade Verde | Circuito de Doentes

## Organização da área do SU

Corredor cirurgia/ ortopedia e balcão 3

Área de doentes com prioridade Vermelha | Área de doentes com prioridade Amarela | Área de doentes com prioridade Verde | Circuito de Doentes


## Organização da área do SU

Sala de espera dos familiares e sala de verdes/azuis


Área de doentes com prioridade Vermelha | Área de doentes com prioridade Amarela | Sala de doentes com prioridade Verde | Circuito de Doentes

## ÁREAS CRÍTICAS

### Áreas de Recepção Secundária



- Unidade de Cuidado Intensivo;
- Unidades de Cuidados Intermediários: Unidade de cuidados intermediários da UCIP,
- Unidade de cuidados intermediários do serviço de Cirurgia, unidade de cuidados intermediários do serviço de Ortopedia;
- Unidade de cuidados Pós-Anestésicos/ Recobro;
- Salas de recobro do bloco de ambulatório- 5 + 6 camas monitorizadas.
- Enfermarias do internamento;
- Hospital de dia (Serviço Oncologia)- 6 doente
- Blocos Operatórios - Central, ambulatório e obstetria;



#### CENTRAL DE COMUNICAÇÕES

Devem ser suspensas todas as chamadas

#### ÁREA DE CONCENTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

Está localizada no corredor de acesso ao SU, antes do serviço de Imagiologia.

#### ÁREA DE CONCENTRAÇÃO DE FAMILIARES

No refeitório do hospital (Edifício 1) com entrada pela portaria "nascente" de acesso a este edifício.

#### ÁREA PARA A COMUNICAÇÃO SOCIAL

Fica localizada na sala do "Oculo" piso 1 do edifício novo e o acesso será efetuado através da entrada principal do hospital.  
As declarações e os comunicados à imprensa são um exclusivo do GC que poderá nomear um porta-voz.

#### ÁREA ADMINISTRATIVA

Responsável pelo registo e destino de todas as vítimas do incidente.

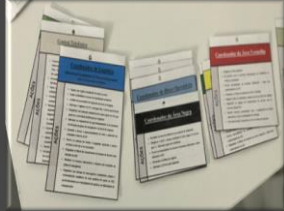
## Armário de Catástrofe

- A abertura será da responsabilidade do coordenador do plano.
- O GO procederá à distribuição dos cartões de acordo com as sequências de ativação



MATERIAL	QUANT
Exemplar do Plano de Catástrofe/ Emergência Externa do SU	5
Exemplar do Plano de Catástrofe/ Emergência Externa da ULSG	1
Folhas de Registo <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Catástrofe</li> <li>▪ Triagem Primária</li> <li>▪ Triagem - Identificação</li> <li>▪ Registo completo de identificação</li> <li>▪ Registo de Cuidados de cada Área de Prioridade</li> <li>▪ Registo dos Coordenadores de setor</li> </ul>	80
o Telemóveis	2
o Cartões de Operacionais ou de Tarefas	14
Sacos de Cadáveres	25
Placard identificativo de doentes não vítimas de catástrofe	2
Chaveiro: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chave Mestra do Hospital</li> </ul>	2

## CARTÕES OPERACIONAIS



Os procedimentos do pessoal do SU serão baseados em cartões operacionais

Localizados no armário de catástrofe

O gabinete operacional procederá à distribuição dos cartões de acordo com as sequências de ativação

- ❖ Coordenador do Plano de Emergência;
  - ❖ Coordenador Clínico;
- ❖ Coordenador de Recursos Humanos e Materiais;
  - ❖ Coordenador de Logística;
  - ❖ Telefonistas;
- ❖ Responsável do Posto Administrativo;
  - ❖ Coordenador da Triagem;
  - ❖ Coordenador da Área Vermelha;
  - ❖ Coordenador da Área Amarela;
  - ❖ Coordenador da Área Verde;
  - ❖ Coordenador da Área Negra;
- ❖ Coordenador do Bloco Operatório Central;
- ❖ Vigilância e controlo do SU (Vigilante);
- ❖ Central Telefónica/Posto de Segurança.
  - ❖ Assistentes Operacionais

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

Coordenador de Recursos Humanos e Materiais Enfermeiro Chefe do SU ou Enfermeiro Coordenador de Turno	
AÇÕES	<input type="checkbox"/> Manter um registo atualizado de todas as ações
	<input type="checkbox"/> Informar o Enfermeiro-Chefe do SU da ativação do plano de emergência se este não estiver presente
	<input type="checkbox"/> Informar o Enfermeiro de Ronda da ativação do plano de emergência e do respetivo nível
	<input type="checkbox"/> Nomear enfermeiros para cada uma das áreas de atendimento primário: triagem, área verde, área amarela, área vermelha
	<input type="checkbox"/> Destacar assistentes operacionais para as diferentes áreas de atendimento primário
	<input type="checkbox"/> Destacar um assistente operacional para a área negra e fornecer-lhe os modelos de registo e o cartão operacional (Coordenador da Área Negra) Destacar um assistente operacional para a distribuição de sangue e hemoderivados
	<input type="checkbox"/> Destacar um assistente operacional para apoio ao GO
	<input type="checkbox"/> Destacar um assistente operacional para a área de concentração de recursos humanos que transmitirá as orientações do GO (no caso de nível 2 ou 3)
	<input type="checkbox"/> Antecipar as necessidades de meios adicionais
	<input type="checkbox"/> Recrutar os meios humanos necessários a partir da área de concentração, ou de outros serviços, de acordo com as decisões do GO

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

Coordenador de Logística Enfermeiro Coordenador de Turno ou Enfermeiro Sub-Coordenador de turno	
AÇÕES	<input type="checkbox"/> Manter um registo atualizado de todas as ações
	<input type="checkbox"/> Isolar e identificar as áreas de atendimento primário
	<input type="checkbox"/> Avaliar da necessidade de expansão da área de triagem
	<input type="checkbox"/> Informar o vigilante do SU e entregar-lhe o cartão operacional
	<input type="checkbox"/> Requirir um elemento administrativo para apoio ao GO que pode ser o secretário da Direção da Urgência
	<input type="checkbox"/> Informar os responsáveis do aprovisionamento e da farmácia da ativação do plano de emergência e do nível de resposta
	<input type="checkbox"/> Garantir o acesso e operacionalidade de todo o material em armazém e reserva no SU
	<input type="checkbox"/> Prever as ruturas de stocks e requisitar material a outros serviços se tal vier a ser necessário
	<input type="checkbox"/> Organizar os fluxos de transferência de doentes de acordo com decisões do GO
	<input type="checkbox"/> Sinalizar os recursos alternativos a doentes não incluídos no plano de emergência
<input type="checkbox"/> Organizar um sistema de mensageiros (voluntários, alunos e eventualmente auxiliares de ação médica) de apoio ao GO, particularmente na eventualidade de quebra, ou dificuldade de comunicações	

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

Coordenador da Triagem	
AÇÕES	<input type="checkbox"/> Recolher os <b>kits de triagem</b> no armário de emergência
	<input type="checkbox"/> Reconhecer e identificar os restantes elementos da equipa (assistente auxiliares e assistentes técnicos)
	<input type="checkbox"/> Assegurar-se da presença e identificar os elementos (assistentes administrativos) para o transporte das vítimas para as áreas de atendimento primário
	<input type="checkbox"/> Identificar e evacuar local da triagem (preferencialmente à entrada do SU)
	<input type="checkbox"/> Prever necessidade de equipas adicionais de triagem e disso dar conta ao GO
	<input type="checkbox"/> Assegurar-se da colocação da pulseira de identificação e prioridade

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

"Recolher os **kits de triagem** no armário de emergência"

- ❖ 1 Pulseira de cada cor (vermelha, amarelo, verde e preto) numerada;
- ❖ 1 Folha de Catástrofe (Avaliação Primária + Secundária);
- ❖ 1 Folha de Registos;
- ❖ 4 autocolantes coloridos (vermelha, amarelo, verde e preto) numerados;
- ❖ Requisições de exames complementares de diagnóstico numeradas;
- ❖ 1 Folha com 50 autocolantes, numerados;
- ❖ 1 Bolsa para espólio, numerada.

### Folha de Catástrofe

1- Avaliação Primária

2- Avaliação Secundária

3- Escala de Coma de Glasgow

4- Escala de Coma de Glasgow

5- Escala de Coma de Glasgow

6- Escala de Coma de Glasgow

7- Escala de Coma de Glasgow

8- Escala de Coma de Glasgow

9- Escala de Coma de Glasgow

10- Escala de Coma de Glasgow

11- Escala de Coma de Glasgow

12- Escala de Coma de Glasgow

13- Escala de Coma de Glasgow

14- Escala de Coma de Glasgow

15- Escala de Coma de Glasgow

16- Escala de Coma de Glasgow

17- Escala de Coma de Glasgow

18- Escala de Coma de Glasgow

19- Escala de Coma de Glasgow

20- Escala de Coma de Glasgow

21- Escala de Coma de Glasgow

22- Escala de Coma de Glasgow

23- Escala de Coma de Glasgow

24- Escala de Coma de Glasgow

25- Escala de Coma de Glasgow

26- Escala de Coma de Glasgow

27- Escala de Coma de Glasgow

28- Escala de Coma de Glasgow

29- Escala de Coma de Glasgow

30- Escala de Coma de Glasgow

31- Escala de Coma de Glasgow

32- Escala de Coma de Glasgow

33- Escala de Coma de Glasgow

34- Escala de Coma de Glasgow

35- Escala de Coma de Glasgow

36- Escala de Coma de Glasgow

37- Escala de Coma de Glasgow

38- Escala de Coma de Glasgow

39- Escala de Coma de Glasgow

40- Escala de Coma de Glasgow

41- Escala de Coma de Glasgow

42- Escala de Coma de Glasgow

43- Escala de Coma de Glasgow

44- Escala de Coma de Glasgow

45- Escala de Coma de Glasgow

46- Escala de Coma de Glasgow

47- Escala de Coma de Glasgow

48- Escala de Coma de Glasgow

49- Escala de Coma de Glasgow

50- Escala de Coma de Glasgow

51- Escala de Coma de Glasgow

52- Escala de Coma de Glasgow

53- Escala de Coma de Glasgow

54- Escala de Coma de Glasgow

55- Escala de Coma de Glasgow

56- Escala de Coma de Glasgow

57- Escala de Coma de Glasgow

58- Escala de Coma de Glasgow

59- Escala de Coma de Glasgow

60- Escala de Coma de Glasgow

61- Escala de Coma de Glasgow

62- Escala de Coma de Glasgow

63- Escala de Coma de Glasgow

64- Escala de Coma de Glasgow

65- Escala de Coma de Glasgow

66- Escala de Coma de Glasgow

67- Escala de Coma de Glasgow

68- Escala de Coma de Glasgow

69- Escala de Coma de Glasgow

70- Escala de Coma de Glasgow

71- Escala de Coma de Glasgow

72- Escala de Coma de Glasgow

73- Escala de Coma de Glasgow

74- Escala de Coma de Glasgow

75- Escala de Coma de Glasgow

76- Escala de Coma de Glasgow

77- Escala de Coma de Glasgow

78- Escala de Coma de Glasgow

79- Escala de Coma de Glasgow

80- Escala de Coma de Glasgow

81- Escala de Coma de Glasgow

82- Escala de Coma de Glasgow

83- Escala de Coma de Glasgow

84- Escala de Coma de Glasgow

85- Escala de Coma de Glasgow

86- Escala de Coma de Glasgow

87- Escala de Coma de Glasgow

88- Escala de Coma de Glasgow

89- Escala de Coma de Glasgow

90- Escala de Coma de Glasgow

91- Escala de Coma de Glasgow

92- Escala de Coma de Glasgow

93- Escala de Coma de Glasgow

94- Escala de Coma de Glasgow

95- Escala de Coma de Glasgow

96- Escala de Coma de Glasgow

97- Escala de Coma de Glasgow

98- Escala de Coma de Glasgow

99- Escala de Coma de Glasgow

100- Escala de Coma de Glasgow

### MODELO 10

PLANO DE CATÁSTROFE

FOLHA DE REGISTOS (frente)

REGISTO DE LESÕES

REGISTO DE PROBLEMAS

### MODELO 11

PLANO DE CATÁSTROFE

FOLHA DE REGISTOS (verso)

ANÁLISES

HOBA

R.X.

HOBA

TAC

HOBA

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

### Coordenador da área Vermelha

**AÇÕES**

- Dirija-se à respetiva área.
- Se possível, não se envolva diretamente na assistência às vítimas do incidente. No caso de não conseguir por falta de recursos humanos, presta cuidados na abordagem da via aérea, ventilação, controlo de hemorragia, fluidoterapia, transfusão, analgesia, sedação, SAV.
- Organizar as equipas de ressuscitação de acordo com os recursos disponíveis
- Promove circuito das vítimas, evacuação, encaminhamento, transporte, organizando os fluxos de doentes na área vermelha.
- Manter contacto permanente com o responsável do bloco operatório e com o coordenador de trauma.
- Prever necessidades de recursos adicionais e disso dar conhecimento ao GO
- Dar informações frequentes ao GO do fluxo de doentes
- Registrar todas as admissões e saídas no livro de registos
- Não abandona a área até ser substituído

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

### Coordenador da área Amarela

**AÇÕES**

- Determinar a localização da(s) área(s) amarela(s) com abertura sequencial
- Se possível, não se envolva diretamente na assistência às vítimas do incidente
- Promover o esvaziamento desta área após autorização e indicações do GO
- Organizar as equipas de assistência
- Distribuir folhas de registos de admissões/saídas por todas as áreas
- Nomear responsáveis pelos registos
- Prever necessidades de recursos adicionais e disso dar conhecimento ao GO
- Organizar os fluxos de doentes na Área Amarela e disso dar conhecimento ao GO

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

Coordenador da área Verde	
AÇÕES	<input type="checkbox"/> Determinar a localização desta área.
	<input type="checkbox"/> Se possível, não se envolver diretamente na assistência às vítimas do incidente
	<input type="checkbox"/> Promover o esvaziamento desta área após autorização e indicação do GO
	<input type="checkbox"/> Organizar as equipas de assistência Distribuir folhas de registos de admissões/saídas
	<input type="checkbox"/> Nomear responsáveis pelos registos
	<input type="checkbox"/> Prever necessidades de recursos adicionais e disso dar conhecimento ao GO
	<input type="checkbox"/> Organizar os fluxos de doentes na área Verde e disso dar conhecimento ao GO
	<input type="checkbox"/> Promove alta das vítimas sem lesões
<input type="checkbox"/> Nas vítimas com agravamento do estado: Intervém de imediato e informa o médico para validar transferência para outra área.	

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

Coordenador da área Preta	
AÇÕES	<input type="checkbox"/> Recolher os sacos de cadáveres no armário de catástrofe
	<input type="checkbox"/> Dirigir-se e abrir o espaço destinado à área negra (Corredor pisol - Elevador sujos até vestiários)
	<input type="checkbox"/> Prever as necessidades de recursos humanos adicionais e disso informar o GO
	<input type="checkbox"/> Procura elementos de identificação da vítima
	<input type="checkbox"/> Preencher as folhas de registos
	<input type="checkbox"/> Informar o GO de cada admissão
	<input type="checkbox"/> Se considerar que a vítima tem probabilidades de sobrevivência superior à prevista na triagem deve informar o médico coordenador que pode concordar e decidir transferência para a área vermelha.
	<input type="checkbox"/> Não abandona a área até ser substituído

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe




### MODELOS DE REGISTO

## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe



### MODELOS DE REGISTO

**PLANO DE CATÁSTROFE**

**REGISTO DE ATIVAÇÃO**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_

X Identificação do Informador: \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_  
 COPIA \_\_\_\_\_  
 SERVIÇO \_\_\_\_\_  
 PROTEÇÃO CIVIL \_\_\_\_\_  
 CHEGADA DAS 100 VÍTIMAS \_\_\_\_\_  
 COMUNICAÇÃO SOCIAL \_\_\_\_\_  
 TELEFONE \_\_\_\_\_  
 OUTROS: \_\_\_\_\_

Informação da ocorrência: \_\_\_\_\_

Confirmação: Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_

Tipo e Local do Catástrofe: \_\_\_\_\_

Nº de vítimas: \_\_\_\_\_  
 Adultos: \_\_\_\_\_ Crianças: \_\_\_\_\_  
 Ligadas: \_\_\_\_\_ Graves: \_\_\_\_\_ Mortos: \_\_\_\_\_

Lesões predominantes: \_\_\_\_\_  
 FERIMENTADOS \_\_\_\_\_  
 QUEIMADOS \_\_\_\_\_  
 AFUNDADOS \_\_\_\_\_  
 INTOXICADOS \_\_\_\_\_  
 OUTROS \_\_\_\_\_

Director do Serviço de Urgência: \_\_\_\_\_ Nº Mec: \_\_\_\_\_  
 Chefe de Equipa do Serviço de Urgência: \_\_\_\_\_ Nº Mec: \_\_\_\_\_

Alocamento do Gabinete de Crise: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_  
 Coordenador do Plano de Catástrofe: \_\_\_\_\_

**PLANO DE CATÁSTROFE**

**REGISTO DE ADMISSÕES NO POSTO DE TRIAGEM**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nº	HORA	NOME	SEXO	Nº PRE HISTÓR	COR
1			M		
2			M		
3			M		
4			F		
5			F		
6			M		
7			F		
8			M		
9			F		
10			M		

**PLANO DE CATÁSTROFE**

**REGISTO DE SETOR - VERDE**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nº	ORIGEM		DESTINO	
	HORA	ÁREA	HORA	ÁREA
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço

**PLANO DE CATÁSTROFE**

**REGISTO DE SETOR - PRETO**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nº / NOME / DESCRIÇÃO	ORIGEM	
	HORA	ÁREA
	Triagem	Verde
	Amarelo	Verde
	Verde	S.O.
	Triagem	Verde
	Amarelo	Verde
	Verde	S.O.
	Triagem	Verde
	Amarelo	Verde
	Verde	S.O.
	Triagem	Verde
	Amarelo	Verde
	Verde	S.O.
	Triagem	Verde
	Amarelo	Verde
	Verde	S.O.
	Triagem	Verde
	Amarelo	Verde
	Verde	S.O.

**PLANO DE CATÁSTROFE**

**REGISTO DE SETOR - VERMELHO**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nº	ORIGEM		DESTINO	
	HORA	ÁREA	HORA	ÁREA
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço

**PLANO DE CATÁSTROFE**

**REGISTO DE SETOR - AMARELO**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nº	ORIGEM		DESTINO	
	HORA	ÁREA	HORA	ÁREA
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço
	Triagem	Verde	Triagem	S.O.
	Amarelo	Verde	Verde	Serviço
	Verde	Preto	Verde	Serviço

**PLANO DE CATÁSTROFE**

**REGISTO COMPLETO DE DOENTES**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nº	COR	NOME	Data de Nasç. IDADE	MIGRADA	Nº UTERINO	CONTACTO
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

**PLANO DE CATÁSTROFE**

**REGISTO DE ACÇÕES**

Coordenador: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

HORA	AÇÃO	RESULTADO	COMENTÁRIO





## Atuação dos enfermeiros em situação de catástrofe

**DEMONSTRAÇÃO**  
 Condição: Trauma torácico, consciente.  
 Lesões: Contusão pulmonar com dificuldade respiratória.

**Avaliação primária**

Não Anda, Respira após abertura da via aérea, FR entr40 e 29 cpm, preenchimento capilar inferior a2s, Pulso < 120 bpm

↓

Status de Triagem: Amarelo (Prioridade 2)

### Avaliação Secundária

- **Frequência Respiratória (FR):** 32 cpm
- **Tensão Arterial:** 70/40 mmHg
- **Escala de Glasgow:** 5 (A1, V1, M3)
- **Preenchimento Capilar:** 4 segundos
- **Pulso:** 130 bpm, filiforme

**Status de Triagem:** Amarela (Prioridade 2) → Passa a Vermelha (Prioridade 1) (piora na condição respiratória).

TRTS DE 1 a 10 - Prioridade VERMELHA

(FR > 29cpm - 3 pontos)  
 (PAS 50 a 75mmHg.- 2 pontos)  
 (ECG 4 a 5, - 1 ponto)

**TRTS - 3+2+1 - 6 pontos**

## VAMOS PRATICAR

**1º EX.**

**Condição:** Politraumatizada, inconsciente, em maca de vácuo.

**Lesões:** Trauma facial grave com risco de obstrução de vias aéreas.

**START**

Não anda, Respira após abertura da Via aérea, FR>29 cpm

Status de Triagem?

**Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1)**

**Avaliação Secundária:**

**Frequência Respiratória (FR):**30 cpm  
**Tensão Arterial:**70/40 mmHg  
**Escala de Glasgow:**5 (A1, V1, M3)  
**Perfusão Capilar:** 4 segundos  
**Pulso:** 130 bpm, filiforme

**(ECG 4 a 5, - 1 ponto)  
 (FR > 29cpm - 3 pontos)  
 (PAS 50 a 75mmHg.- 2 pontos)**

*TRTS - 3+2+1 - 6 pontos*

TRTS DE 1 a 10 - Prioridade VERMELHA

**Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1) → Permanece Vermelha.**

**2º EX. VAMOS PRATICAR** 2º EX

Condição: Politraumatizada, consciente.

Lesões: Fraturas múltiplas, hemorragias controláveis.

**START**

Não Anda, Respira após abertura da via aérea  
FR entre 10 e 29 cpm, preenchimento capilar inferior a 2s. Pulso < 120 bpm

Status de Triagem?

Status de Triagem: Amarelo  
(Prioridade 2)

Avaliação Secundária:

- ❖ Frequência Respiratória (FR): 22 cpm
- ❖ Tensão Arterial: 120/70 mmHg
- ❖ Escala de Glasgow: 15 (A5, V5, M6)
- ❖ Perfusão Capilar: 2 segundos
- ❖ Pulso: 95 bpm, regular

(FR < 29cpm - 4 pontos)  
(PAS > 90mmHg - 4 pontos)  
(ECG 13 a 15 - 4 pontos)

TRTS4+4+4 - 12

Status de Triagem: Passa de Amarelo para Verde  
(Prioridade 3)

(Desnecessário atendimento imediato).

"O que não nos desafia não nos transforma!"




**OBRIGADA!!!!**

Trabalho realizado no Âmbito do CEMEC - PSC da ESSV 2023/2025

**Apêndice III – Grelha de observação, com base nos cartões de ação que constam no plano de catástrofe do serviço de urgência da ULSG**

**Cartão Ação Enfermeiro – Triador**

ATIVIDADES
Cumpre
Não cumpre

ATIVIDADES	Cumpre	Não cumpre
Realiza o START		
Vítima 1 - Não anda. Freq. Res. > 29cpm - Status prioridade <b>vermelha</b>	X Tempo triagem <(60seg.)	
Vítima 2 – Não anda - Status prioridade <b>Amarela</b>	X Tempo triagem <(60seg.)	
Vítima 3 – Não anda - Status prioridade <b>Amarela</b>	X Tempo triagem <(60seg.)	
Vítima 4 – Não anda. Perfusão capilar >2seg. - Status prioridade <b>vermelha</b>	X Tempo triagem <(60seg.)	
Vítima 5 – Anda - Status prioridade <b>Verde</b>	X Tempo triagem <(60seg.)	
Vítima 6 – Anda - Status prioridade <b>Verde</b>	X Tempo triagem <(60seg.)	
Vítima 7 – Anda - Status prioridade <b>Verde</b>	X Tempo triagem <(60seg.)	
Vítima 8 – Não Anda - - Status prioridade <b>Amarela</b>	X Tempo triagem <(60seg.)	
Vítima 9 – Não Anda. FC>120bpm - Status prioridade <b>Vermelho</b>	X Tempo triagem <(60seg.)	
Vítima 10 – Anda - Status prioridade <b>Verde</b>	X Tempo triagem <(60seg.)	
Vítima 11 – Não Anda - Status prioridade <b>Amarelo</b>	X Tempo triagem <(60seg.)	
Vítima 12 – Não Anda - Status prioridade <b>Amarelo</b>	X Tempo triagem <(60seg.)	
Vítima 13 – Não Anda - Status prioridade <b>Amarelo</b>	X Tempo triagem <(60seg.)	

ATIVIDADES	Cumpre	Não cumpre
Vítima 14 – Não Anda. PC >2 seg. - Status prioridade Vermelho	X Tempo triagem <(60seg.)	
Vítima 15 – Anda - Status prioridade Verde	X Tempo triagem <(60seg.)	
Tria, identifica e encaminha para a respectiva área em 60 seg.	X	
Atribui a todas as vítimas um número de identificação e um kit de catástrofe	X	

### Observações

As 15 vítimas foram triadas com uma duração de 56 min.

Foram realizadas algumas sugestões pelo enfermeiro responsável pela triagem:

Utilização de um kit com lençol descartável;

Existência de um circuito de macas diferente do circuito de entrada de macas de doentes sem situação de catástrofe

Necessidade de 2 assistentes operacionais para o encaminhamento dos doentes para a área de catástrofe, desinfecção de maca, da entrada e altas de doentes sem estarem em situação de catástrofe.

Necessidade de existir um cartaz com o fluxograma “START” na triagem para melhor e mais rápida avaliação da vítima.

Coordenador de Recursos Humanos e Materiais

Atividades	Cumpre	Não cumpre
Manter um registo atualizado de todas as ações	X Ao longo da prática simulada	
Informar o Enfermeiro-Chefe do SU da ativação do plano de emergência se este não estiver presente	X	
Informar o Enfermeiro de Ronda da ativação do plano de emergência e do respetivo nível	X	
Nomear enfermeiros para cada uma das áreas de atendimento primário: triagem, área verde, área amarela, área vermelha	X Realizado às 10h13 min	
Destacar assistentes operacionais para as diferentes áreas de atendimento primário	X Realizado às 10h13 min	
Destacar um assistente operacional para a área negra e fornecer-lhe os modelos de registo e o cartão operacional (Coordenador da Área Negra)	X Realizado às 10h23 min	
Destacar um assistente operacional para a distribuição de sangue e hemoderivados	X Realizado às 10h24 min	
Destacar um assistente operacional para apoio ao GO	X (Mesmo AO da triagem)	
Destacar um assistente operacional para a área de concentração de recursos humanos que transmitirá as orientações do GO (no caso de nível 2 ou 3)		X (falta de meios humanos, nomeadamente AO)
Antecipar as necessidades de meios adicionais	X	

Recrutar os meios humanos necessários a partir da área de concentração, ou de outros serviços, de acordo com as decisões do GO	X	
--	---	--

**Observações**

Não existe enfermeiro de ronda pelo que foi informado enf. supervisor

Sem serviços de imagiologia neste dia pelo que foi informado CODU do incidente

Contactado Enfermeiro de Prevenção da Escala de transportes para acompanhamentos dos doentes para realização de ECDT

Destacado enfermeiro para área negra apenas às 11h23 min por escassez de recursos humanos

Às 11h40 min foi terminado cenário de catástrofe e avisado enfermeiro supervisor.

Referida a necessidade de informar o coordenador local para encaminhamento dos familiares para a capela e não para a zona do refeitório como previsto no PEE

**Cartão ação Enfermeiro – Coordenador de Logística**

<b>ATIVIDADES</b>	<b>Cumpre</b>	<b>Não cumpre</b>
Manter um registo atualizado de todas as ações	X	
Isolar e identificar as áreas de atendimento primário		X
Avaliar da necessidade de expansão da área de triagem	X	
Informar o vigilante do SU e entregar-lhe o cartão operacional	X	
Informar os responsáveis do aprovisionamento e da farmácia da ativação do plano de emergência e do nível de resposta		X
Garantir o acesso e operacionalidade de todo o material em armazém e reserva no SU		X
Requisitar um elemento administrativo para apoio ao GO que pode ser o secretário da Direção da Urgência	X	
Prever as ruturas de stocks e requisitar material a outros serviços se tal vier a ser necessário	X	
Sinalizar os recursos alternativos a doentes não incluídos no plano de emergência		X
Organizar os fluxos de transferência de doentes de acordo com decisões do GO	X	
Organizar um sistema de mensageiros (voluntários, alunos e eventualmente auxiliares de ação médica) de apoio ao GO, particularmente na eventualidade de quebra, ou dificuldade de comunicações		X

**Observações**

Por escassez de recursos humanos, nomeadamente enfermeiros, o operacional de logística foi destacado pelo enfermeiro responsável recursos humanos para apoiar o enfermeiro responsável pela área vermelha e destacado para encaminhar vítima crítica, nº8, ao Bloco Operatório. Esta necessidade impôs-se à responsabilidade de coordenação da logística, não havendo possibilidade de contacto nem com o armazém/aprovisionamento nem com a farmácia, delegando essa responsabilidade no coordenador do plano, diretor clínico do SMUC.

Não houve organização de um sistema de mensageiros por falta de voluntários/estagiários, uma vez que estes últimos estavam apenas há 2 dias no serviço e não conheciam a funcionalidade do mesmo.

**Cartão ação Enfermeiro – Área Vermelha**

<b>Atividades</b>	<b>Cumpre</b>	<b>Não cumpre</b>
Prepara sala de emergência para receber vítimas	X	
Avalia TRTS <b>Vítima 1 – 4+3+1 -&gt; 8</b>	X	
Avalia TRTS <b>Vítima 4 – 0+0+0 -&gt; 0</b> passa a prioridade Preta		X
Avalia TRTS <b>Vítima 9 – 3+2+1 -&gt; 6</b>	X	
Avalia TRTS <b>Vítima 11 – 3+2+1 -&gt; 6</b>	X	
Avalia TRTS <b>Vítima 14 – 0+0+0 -&gt; 0</b> passa a prioridade Preta	X	
Informa médico se agravamento do estado da vítima para transferência para área preta.		
Vítima 4		X
Vítima 14	X	
Dirigir-se à área respetiva Se possível, não se envolver diretamente na assistência às vítimas do incidente. No caso de não conseguir por falta de recursos humanos, presta cuidados na abordagem da via aérea, ventilação, controlo de hemorragia, fluidoterapia, transfusão, analgesia, sedação, SAV.	X	
Organizar as equipas de ressuscitação de acordo com os recursos disponíveis	X	
Promove circuito das vítimas, evacuação, encaminhamento, transporte, organizando os fluxos de doentes na área vermelha.	X	

Manter contacto permanente com o responsável do bloco operatório e com o coordenador de trauma.	X	
Prever necessidades de recursos adicionais e disso dar conhecimento ao GO	X	
Dar informações frequentes ao GO do fluxo de doentes	X	
Registar todas as admissões e saídas da área no livro de registos		X
Não abandona a área até ser substituído	X	

### Observações

Foi encaminhada para a área vermelha a vítima nº3, a vítima nº7 e vítima nº8 não pela avaliação secundária (TRTS) mas pelas feridas visíveis que apresentavam.

A vítima nº4 foi considerada para potencial dador de órgãos e encaminhada para o BO e não para a área negra. Esta avaliação foi realizada pelo médico na sala de reanimação.

A área vermelha permaneceu com mais vítimas do que as inicialmente previstas pela errada avaliação secundária das mesmas. O enfermeiro responsável pela área vermelha permaneceu grande parte da prática sem apoio de outros enfermeiros pela escassez de recursos humanos. A ocupação da área vermelha contou com a sala de reanimação (2 doentes) e sala de trauma (1 doente). Esta escassez acima referida culminou na falta de apoio a 1 vítima crítica ficando a mesma sem cuidados por alguns minutos.

### Cartão Ação Enfermeiro – Área Amarela

Atividades	Cumpre	Não cumpre
Apoia o médico na avaliação das vítimas, avalia o TRTS. Vítima 2 – $4+4+4=12$ -> <b>Passa para prioridade Verde</b>	X	
Avalia o TRTS. Vítima 3 – $4+4+3=11$		X
Avalia o TRTS. Vítima 8 – $4+4+3=11$		X
Avalia o TRTS. Vítima 11 – $3+2+1=6$ -> <b>Passa para prioridade Vermelha</b>	X	
Avalia o TRTS. Vítima 12 - $4+4+3=11$	X	
Avalia o TRTS. Vítima 13 - $4+4+3=11$	X	
Vigia estado de consciência, parâmetros hemodinâmicos e saturação de O <sub>2</sub>	X	
Informa médico se agravamento do estado da vítima para transferência para área vermelha/preta <b>Vítima 11</b>	X	
Não abandona a área até ser substituído	X	

#### **Observações**

Foi encaminhada para a área vermelha a vítima nº3 e vítima nº8 não pela avaliação secundária (TRTS) mas pelas feridas visíveis que apresentavam.

## Cartão Ação Enfermeiro – Área verde

ATIVIDADES	Cumpre	Não cumpre
Vigiar sinais de agravamento, avalia o TRTS Vitima – 5 TRTS (4+4+4) 12	X	
Vigiar sinais de agravamento, avalia o TRTS Vitima – 6 TRTS (4+4+4) 12	X	
Vigiar sinais de agravamento, avalia o TRTS Vitima – 7 TRTS (4+4+4) 12	X	
Vigiar sinais de agravamento, avalia o TRTS Vitima – 10 TRTS (4+4+4) 12	X	
Vigiar sinais de agravamento, avalia o TRTS Vitima – 15 TRTS (4+4+4) 12	X	
Determinar a localização desta área.	X	
Prever necessidades de recursos adicionais e dispor conhecimento ao GO		X
Se possível, não se envolver diretamente na assistência às vítimas do incidente	X	
Promover o esvaziamento desta área após autorização e indicação do GO	X	
Organizar as equipas de assistência	X	
Distribuir folhas de registos de admissões/saídas Nomear responsáveis pelos registos	X	
Organizar os fluxos de doentes na área Verde e dispor conhecimento ao GO	X	
Promove alta das vítimas sem lesões	X	
Nas vítimas com agravamento do estado: Intervém de imediato e informa o médico para validar transferência para área vermelha/ Preta. (Sinais de	X	

agravamento: vítima não responde ou não respira FR>30, ausência de pulso radial)		
---	--	--

**Observações**

Foi encaminhada para a área vermelha a vítima nº7, não pela avaliação secundária (TRTS) mas pelas feridas visíveis que apresentavam.

Foi descrita a necessidade de separar de forma mais adequada os doentes triados com pulseira verde da triagem de Manchester e as pulseiras verdes (prioridade 3) da triagem de catástrofe. A alocação dos doentes de prioridade 3 na mesma área dos outros doentes de pulseira verde pode originar “confusão” nos doentes a cuidar.

---

## Cartão ação Enfermeiro – Área Preta

ATIVIDADES	Cumpre	Não cumpre
Recolher os sacos de cadáveres no armário de catástrofe		X
Dirigir-se e abrir o espaço destinado à área negra (Corredor piso -1 – Elevador sujos até vestiários)		X
Prever as necessidades de recursos humanos adicionais e disso informar o GO		X
Procura elementos de identificação da vítima		X
Não abandona a área até ser substituído		X
Avalia o TRTS - Zero		X
Vítima 4 – Não ventila. Sem Pulso		
Avalia o TRTS - Zero	X	
Vítima 14 - Não ventila. Sem Pulso		
Se considerar que a vítima tem probabilidades de sobrevivência superior à prevista na triagem deve informar o médico coordenador que pode concordar e decidir transferência para a área vermelha.		X
Preencher as folhas de registos		X
Informar o GO de cada admissão		X

**Observações:**

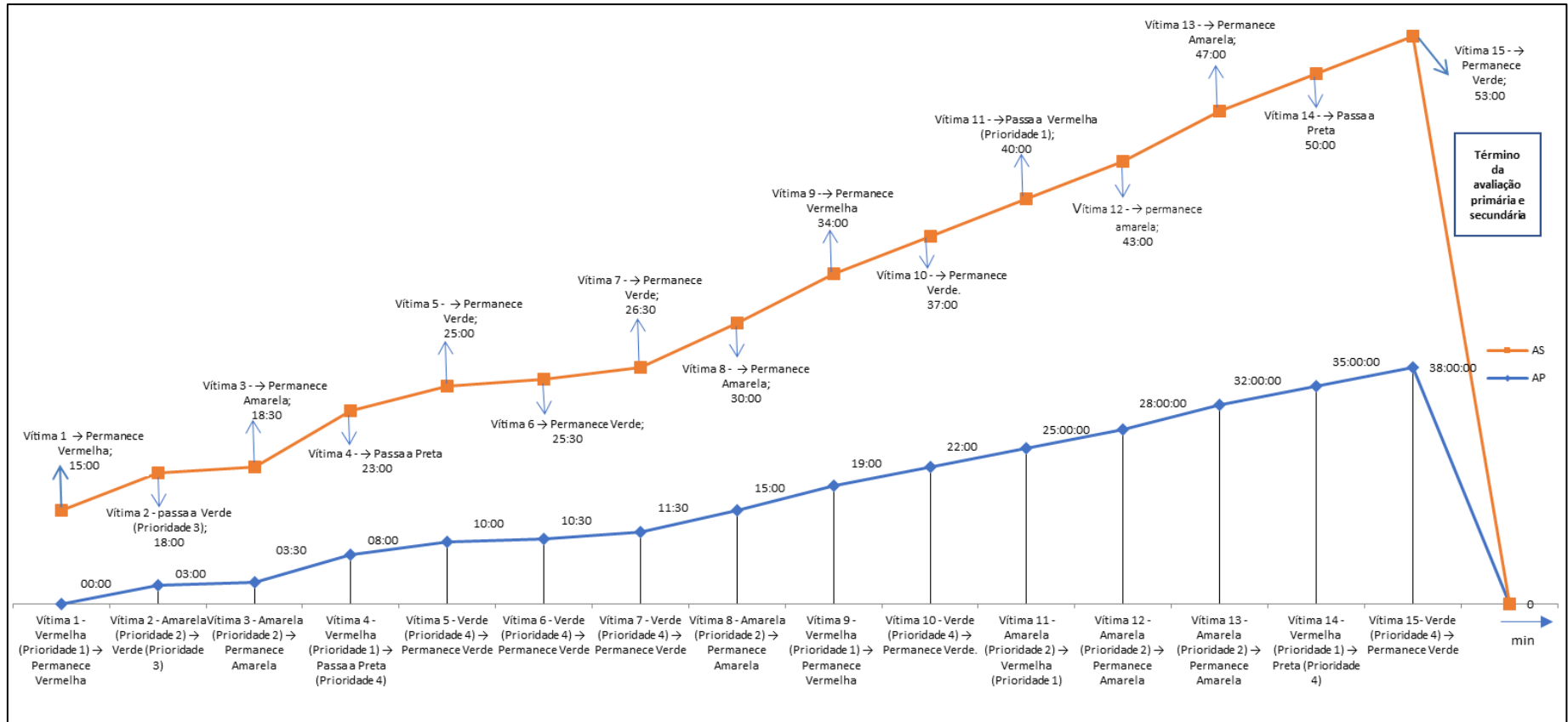
Por escassez de recursos humanos, nomeadamente enfermeiros, foi impossível nomear um enfermeiro para a área preta pelo que não houve trabalho desenvolvido em tempo útil nesta área. Foi apenas conseguida realização secundária à vítima nº 14 por ter sido deslocado o enfermeiro responsável da área verde, uma vez que as vítimas dessa área já estavam tratadas.

**Apêndice IV – Cronograma com as atividades realizadas para a execução da prática simulada**

<b>Data/Período</b>	<b>Atividade</b>
10 a 13 /10/24	Discussão do tema com a professora orientadora do relatório final
25 a 29 /10/24	Reunião com o diretor clínico e enfermeiro responsável do SUMC da ULSG
13/11/ de 24	Submissão dos documentos à comissão de ética
2 a 5 /01/25	Elaboração do simulacro com cinemática e dados de avaliação primária e secundária das vítimas
7/01/25	Pedido de orçamento à empresa DirexPortugal – Special Effects
8 a 10 /01/25	Elaboração de um Role Play das vítimas e linha temporal
13 a 17 /01/25	Elaboração de grelhas de avaliação segundo cartões de ação já existentes no PEE
20 a 24/01/25	Convite e explicação dos critérios aos enfermeiros e médicos avaliadores externos ao SUMC
27/01/25	Reunião com a empresa DirexPortugal – Special Effects
3 a 5/02/25	Reunião com a Professora responsável da escola Ensignarda
5 a 7/02/25	Autorização pelo CA do orçamento para caracterização das vítimas e utilização de ambulância e material de apoio dos bombeiros voluntários da Guarda
9/02/25	Reunião com o Comandante dos BVG e responsável de Serviço

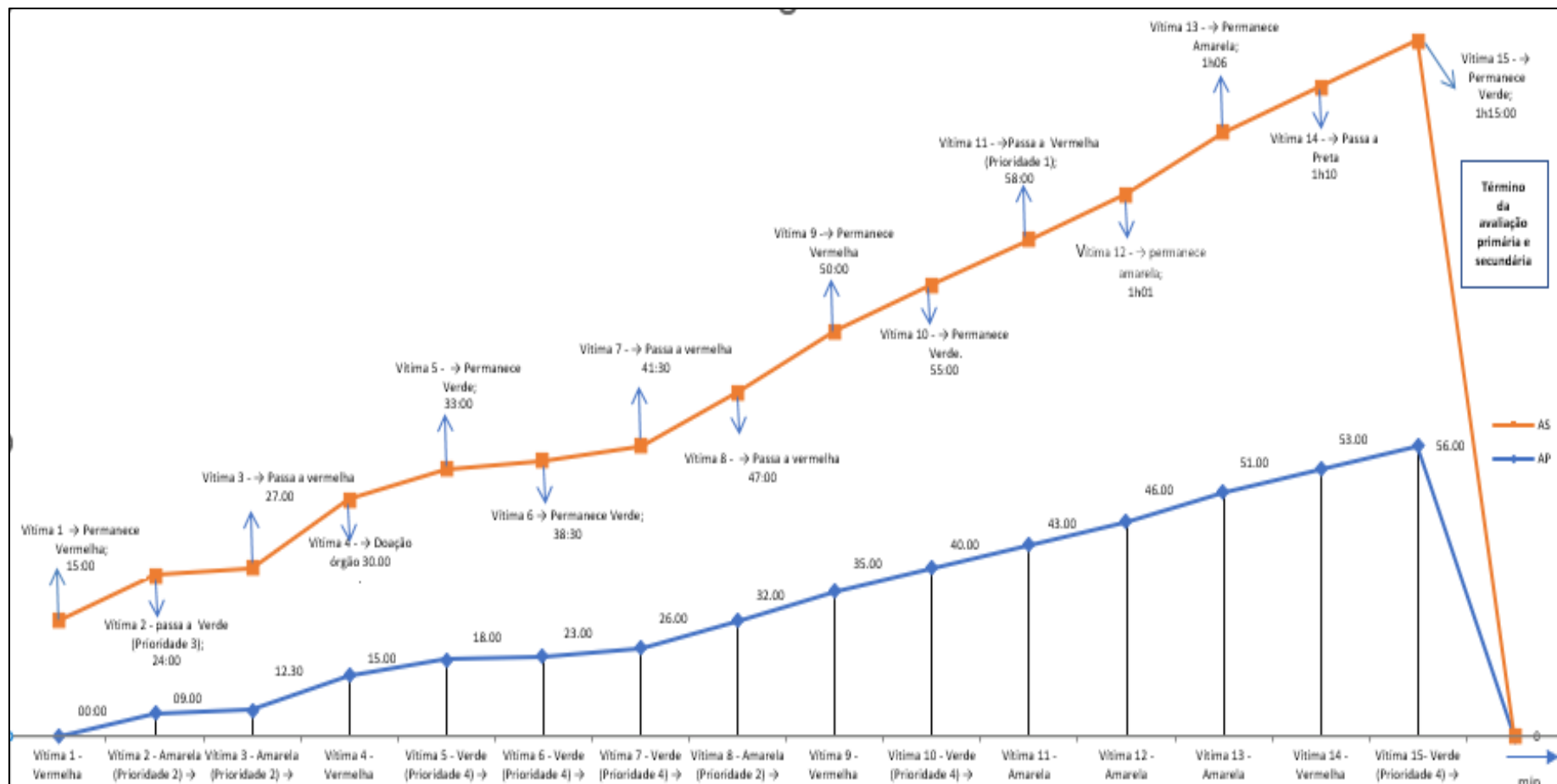
Data/Período	Atividade
10 /02/25	Formação em serviço sobre o PEE
11/02/25	Reunião com o departamento de comunicação e imagem da ULSG
12 /02/25	Aquisição de material para a prática simulada
13 /02/25	<b>Execução da prática simulada</b>

### Apêndice V – Linhas temporais prevista e realizada



Linha temporal prevista:

Linha temporal Realizada:



## Apêndice VI – Consentimento livre e informado

### CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO CONSENTIMENTO LIVRE, INFORMADO E ESCLARECIDO

Patrícia Isabel Feliz Amaral, estudante de Mestrado em Enfermagem Médico Cirúrgica, na área de enfermagem á pessoa em situação critica na Escola Superior de Saúde de Viseu, e investigadora principal do estudo “Avaliação de uma prática simulada na intervenção em catástrofe no serviço de urgência” pretende capacitar os enfermeiros em relação ao plano de catástrofe do serviço de urgência da Unidade Local Saúde da Guarda. O estudo destina-se a elaborar uma Dissertação de Mestrado. A investigação decorre sob orientação da Professora Doutora Teresa Silveira Lopes.

Venho pedir que connosco colabore, pois sem a sua participação não será possível concretizar com êxito este projeto. O que solicitamos é a resposta um questionário breve prévio à formação em serviço, sendo que não estão previstos riscos na sua colaboração para este estudo. Durante o exercício de prática simulada prevê-se uma avaliação das suas intervenções com preenchimento de uma grelha de avaliação, através de técnica de observação direta não participante. A participação na prática simulada prevê o incómodo de utilizar cerca de uma hora e 30 minutos do seu tempo para colaborar nos exercícios inerentes a esta atividade didática ativa. Não se anteveem riscos associados a esta prática simulada que decorrerá no ambiente de trabalho habitual, no serviço de urgência da ULSG.

A investigação não prevê benefícios imediatos para o participante, mas poderá, após a sua conclusão, contribuir para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem à pessoa em situação de catástrofe.

O seu nome completo apenas constará neste documento de Consentimento livre, informado e esclarecido”, sendo a colheita de dados anonimizada com um código numérico.

Esta investigação não é financiada e não existem benefícios financeiros ou outros, diretos ou indiretos, reais ou potenciais, presumíveis para além dos científicos/académicos.

A sua confidencialidade está garantida, pois a resposta ao questionário e a colheita de dados através de observação direta não envolve a identificação do participante, sendo que apenas os investigadores (Patrícia Isabel Feliz Amaral e Teresa Silveira Lopes) têm acesso aos

seus dados pessoais, os quais, em todo o caso, não serão divulgados, pois serão utilizados sob codificação.

A investigadora Patrícia Isabel Feliz Amaral ficará responsável pela sua guarda até transcrição do conteúdo e reenvio ao participante para que valide o conteúdo transcrito.

Nesse momento a gravação áudio será destruída. Todos os dados são mantidos em uma base de dados anonimizada e conservada em formato digital, no computador pessoal, sob salvaguarda e responsabilidade da investigadora Patrícia Isabel Feliz Amaral. A base dos dados será destruída no final desta investigação, 28 de fevereiro de 2025.

Os dados serão analisados pela equipa de investigação, que será a responsável pelo tratamento estatístico dos mesmos. A investigadora Patrícia Amaral fará a colheita de dados do questionário, leciona a formação, planeia e dinamiza a prática simulada. A investigadora Teresa Lopes avalia os participantes durante a prática simulada, orienta e supervisiona a realização desta investigação.

A participação que solicito é voluntária, isto é, não se sinta obrigado a participar, e pode decidir não participar desde o primeiro momento ou noutra qualquer, sem que daí advenham quaisquer prejuízos para si. Tem o direito de solicitar o esclarecimento de qualquer questão que considere importante em relação ao desenvolvimento desta investigação, recusar a participação em qualquer etapa deste estudo, recusar responder a qualquer uma das questões do questionário, bem como desistir deste estudo em qualquer momento do mesmo.

Uma vez que a sua decisão de participar é voluntária, livre, e informada pelo presente documento, mas também esclarecida em tudo o que tiver dúvidas, qualquer pergunta, dúvida ou informação adicional de que necessite para a sua decisão poderá ser-me colocada ou transmitida através de telemóvel (964390057) ou endereço de correio eletrónico (pifag85@gmail.com).

Caso considere que a informação prestada foi correta e inequívoca, solicitamos que, no caso de aceitar participar nesta investigação, assine o seu consentimento:

#### CONSENTIMENTO LIVRE, INFORMADO E ESCLARECIDO

(Declaração de consentimento do participante)

Assinatura:

---

(Patrícia Isabel Feliz Amaral)

Ao assinar este documento confirmo que, em nome da equipa de investigação, transmiti toda a informação nela contida, e expliquei e dei resposta a todas as questões e dúvidas apresentadas pelo participante. Entreguei ao participante o documento “Ficha de informação sobre o estudo” onde constam as informações sobre esta investigação.

Assinatura:

---

(participante)

Ao assinar esta declaração assumo que irei colaborar livremente, que li e compreendi a informação e os esclarecimentos que me foram dados, e a meu contento, acerca da minha participação, e tive tempo suficiente para me decidir e neles ponderar. Aceito participar nas tarefas que me são solicitadas, sabendo que nada me impede de mudar de posição, sendo que poderei manifestar o desejo de não colaborar, sem que tal implique quaisquer perdas de direitos ou acarrete prejuízos pessoais. Tenho conhecimento de que um original deste documento, assinado por ambos os subscritores, fica em minha posse.



## Apêndice VII – Cenário da catástrofe

# Cenário

### 1. Informação Inicial:

- Local da catástrofe: O autocarro da cidade despistou-se numa rotunda, colidiu com um rail a baixa velocidade e tombou para o lado direito.
- Número de vítimas iniciais identificadas: 15.

### 1.1 Cinemática do Evento:

- O acidente ocorreu quando o autocarro entrou numa rotunda a baixa velocidade, perdeu o controlo e tombou para o lado direito.
- A maioria dos passageiros não usava cinto de segurança, o que causou múltiplos traumas por impacto interno no veículo.
- Não houve explosões ou incêndios, mas o impacto causou ferimentos de diferentes gravidades entre os passageiros.

### 1.2 Classificação de Prioridade:

- Prioridade Vermelha – Prioridade 1: Feridos graves com risco iminente de vida, a necessitar de cuidados imediatos.
- Prioridade Amarela – Prioridade 2: Feridos graves sem risco iminente de vida, cuja sobrevivência não depende de cuidados imediatos.
- Prioridade Verde – Prioridade 3: Feridos leves com necessidade de atendimento rápido, mas sem risco.
- Prioridade Preta – Prioridade 4: Pacientes terminais com lesões fatais, sem hipótese de sobrevivência.

**Vítima 1**

**Condição:** Politraumatizada, inconsciente, em maca de vácuo.

**Lesões:** Trauma facial grave com risco de obstrução de vias aéreas.

**START**

Não anda, respira após abertura da via aérea, Frequência respiratória >29 cpm.

Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1)

**Ação Primária:** Abertura das vias aéreas, oxigenoterapia, monitorização e encaminhamento imediato para tratamento.

**Avaliação Secundária:**

- **Frequência Respiratória (FR):** 30 cpm (FR > 29cpm - 3 pontos)
- **Tensão Arterial:** 70/40 mmHg (PAS 50 a 75mmHg,- 2 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 5 (A1, V1, M3) (ECG 4 a 5, - 1 ponto)
- **Perfusão Capilar:** 4 segundos
- **Pulso:** 130 bpm, filiforme

**TRTS – 3+2+1 – 6 pontos**

**TRTS DE 1 a 10 – Prioridade VERMELHA**

**Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1) → Permanece Vermelha.**

**Vítima 2**

**Condição:** Politraumatizada, consciente.

**Lesões:** Fraturas múltiplas, hemorragias controláveis.

**START**

Não Anda, Respira após abertura da via aérea, FR entre 10 e 29 cpm, preenchimento capilar inferior a 2s, Pulso < 120 bpm

Status de Triagem: Amarelo (Prioridade 2)

**Ação Primária:** Imobilização das fraturas, controle de hemorragia, monitorização.

**Avaliação Secundária:**

- **Frequência Respiratória (FR):** 22 cpm (FR < 29cpm – 4 pontos)
- **Tensão Arterial:** 120/70 mmHg (PAS >90mmHg – 4 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 15 (A5, V5, M6) (ECG 13 a 15 – 4 pontos)
- **Perfusão Capilar:** 2 segundos
- **Pulso:** 95 bpm, regular

**TRTS 4+4+4 - 12**

**Status de Triagem:** Passa de Amarelo para Verde (Prioridade 3) (Desnecessário atendimento imediato).

**TRTS DE 12 – Prioridade VERDE**

**Vítima 3**

**Condição:** Trauma abdominal, consciente.

**Lesões:** Ferimentos abdominais com risco de hemorragia interna.

**START**

Não Anda, Respira após abertura da via aérea, FR entre 10 e 29 cpm, preenchimento capilar inferior a 2s, Pulso < 120 bpm

Status de Triagem: Amarelo (Prioridade 2)

**Ação Primária:** Controle da hemorragia, estabilização, monitorização contínuo.

**Avaliação Secundária:**

- **Frequência Respiratória (FR):** 20 cpm (FR 10 a 29 – 4 pontos)
- **Tensão Arterial:** 110/70 mmHg (PAS > 90mmHg – 4 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 12 (A4, V4, M6) (ECG 9 a 12 – 3 pontos)
- **Perfusão Capilar:** 2 segundos
- **Pulso:** 85 bpm, regular

**TRTS 4+4+3- 11**

**TRTS DE 121– Prioridade AMARELA**

**Status de Triagem: Amarela (Prioridade 2) → Permanece Amarela.**

**Vítima 4**

**Condição:** Trauma craniano, inconsciente.

**Lesões:** Hemorragia cerebral grave.

**START**

Não anda, Respira após abertura da via aérea, FR >29 bpm, PC>2 seg.

Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1)

**Ação Primária:** Estabilização cervical, oxigenação suplementar, monitorização.

**Avaliação Secundária:**

- **Frequência Respiratória (FR):** Não ventila (FR 0 – 0 pontos)
- **Tensão Arterial:** imensurável (PAS 0 mmHg – 0 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 3 (A1, V1, M1) (ECG 3 – 0 pontos)
- **Perfusão Capilar:** 4 segundos
- **Pulso:** sem pulso

**TRTS 0+0+0 – 0**

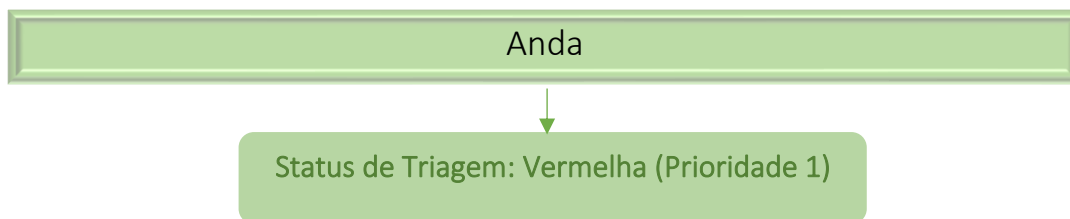
Status de Triagem: Preta (Prioridade 4)

**Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1) → Passa a Preta (Prioridade 4).**

**Vítima 5**

**Condição:** Trauma leve, consciente.

**Lesões:** Escoriações nos membros superiores.

**START**

**Ação Primária:** Limpeza das feridas, monitorização e controle da dor.

**Avaliação Secundária:**

- **Frequência Respiratória (FR):** 22 cpm (FR < 29cpm – 4 pontos)
- **Tensão Arterial:** 120/70 mmHg (PAS >90mmHg – 4 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 15 (A5, V5, M6) (ECG 13 a 15 – 4 pontos)
- **Perfusão Capilar:** 2 segundos
- **Pulso:** 95 bpm, regular

**TRTS 4+4+4 – 12**

**TRTS DE 12 – Prioridade VERDE**

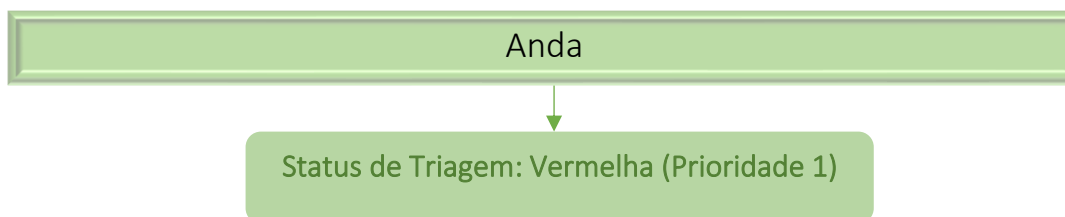
**Status de Triagem Verde (Prioridade 3)** (Desnecessário atendimento imediato).

---

**Vítima 6**

**Condição:** Trauma contuso, consciente.

**Lesões:** Fraturas expostas nos membros.

**START**

**Ação Primária:** Imobilização das fraturas, controle de hemorragia.

**Avaliação Secundária:**

- **Frequência Respiratória (FR):** 24 cpm (FR < 29cpm – 4 pontos)
- **Tensão Arterial:** 123/74 mmHg (PAS >90mmHg – 4 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 15 (A5, V5, M6) (ECG 13 a 15 – 4 pontos)
- **Perfusão Capilar:** 1 segundos
- **Pulso:** 95 bpm, regular

**TRTS 4+4+4 – 12**

**TRTS DE 12 – Prioridade VERDE**

**Status de Triagem: Verde (Prioridade 3) → Permanece Verde.**

---

**Vítima 7****Condição:** Trauma torácico, consciente.**Lesões:** Fratura de costelas e contusão pulmonar.**START**

Anda

Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1)

**Ação Primária:** Oxigenoterapia suplementar, estabilização torácica.**Avaliação Secundária:**

- **Frequência Respiratória (FR):** 26 cpm (FR < 29cpm – 4 pontos)
- **Tensão Arterial:** 132/68 mmHg (PAS >90mmHg – 4 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 15 (A5, V5, M6) (ECG 13 a 15 – 4 pontos)
- **Perfusão Capilar:** 1 segundos
- **Pulso:** 85 bpm, regular

**TRTS 4+4+4 – 12****TRTS DE 12 – Prioridade VERDE****Status de Triagem: Verde (Prioridade 3) → Permanece Verde.**

**Vítima 8**

**Condição:** Trauma abdominal grave, consciente.

**Lesões:** Lesões internas com risco de hemorragia significativa.

**START**

Não Anda, Respira após abertura da via aérea, FR entre 10 e 29 cpm, preenchimento capilar inferior a 2s, Pulso < 120 bpm

Status de Triagem: Amarelo (Prioridade 2)

**Ação Primária:** Controle da hemorragia, estabilização e monitorização contínua.

**Avaliação Secundária:**

- **Frequência Respiratória (FR):** 28 cpm (FR 10 a 29 – 4 pontos)
- **Tensão Arterial:** 124/70 mmHg (PAS > 90mmHg – 4 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 12 (A4, V4, M6) (ECG 9 a 12 – 3 pontos)
- **Perfusão Capilar:** 2 segundos
- **Pulso:** 74 bpm, regular

**TRTS 4+4+3- 11**

**TRTS DE 121– Prioridade AMARELA**

**Status de Triagem: Amarela (Prioridade 2) → Permanece Amarela.**

**Vítima 9**

**Condição:** Trauma torácico, consciente.

**Lesões:** Contusão pulmonar com dificuldade respiratória.

**START**

Não anda, respira após abertura da via aérea, Frequência respiratória >29 cpm

Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1)

**Ação Primária:** Oxigenoterapia suplementar, estabilização torácica, monitorização.

**Avaliação Secundária:**

- **Frequência Respiratória (FR):** 31 cpm (FR > 29cpm - 3 pontos)
- **Tensão Arterial:** 70/40 mmHg (PAS 50 a 75mmHg,- 2 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 5 (A1, V1, M3) (ECG 4 a 5, - 1 ponto)
- **Perfusão Capilar:** 4 segundos
- **Pulso:** 130 bpm, filiforme

**TRTS – 3+2+1 – 6 pontos**

**TRTS DE 1 a 10 – Prioridade VERMELHA**

**Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1) → Permanece Vermelha (Prioridade 1)**

**Vítima 10**

**Condição:** Trauma leve, consciente.

**Lesões:** Escoriações e contusões nos membros inferiores.

**START**

Anda

Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1)

**Ação Primária:** Limpeza das feridas, monitorização contínuo, controle da dor.

**Avaliação Secundária:**

- **Frequência Respiratória (FR):** 26 cpm (FR < 29cpm – 4 pontos)
- **Tensão Arterial:** 132/68 mmHg (PAS >90mmHg – 4 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 15 (A5, V5, M6) (ECG 13 a 15 – 4 pontos)
- **Perfusão Capilar:** 1 segundos
- **Pulso:** 85 bpm, regular

**TRTS 4+4+4 – 12**

**TRTS DE 12 – Prioridade VERDE**

**Status de Triagem: Verde (Prioridade 3) → Permanece Verde.**

**Vítima 11**

**Condição:** Trauma torácico, consciente.

**Lesões:** Contusão pulmonar com dificuldade respiratória.

**START**

Não Anda, Respira após abertura da via aérea, FR entre 10 e 29 cpm, preenchimento capilar inferior a 2s, Pulso < 120 bpm



Status de Triage: Amarelo (Prioridade 2)

**Ação Primária:** Oxigenoterapia suplementar, estabilização torácica, monitorização.

**Avaliação Secundária:**

- **Frequência Respiratória (FR):** 32 cpm (FR > 29cpm - 3 pontos)
- **Tensão Arterial:** 70/40 mmHg (PAS 50 a 75mmHg,- 2 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 5 (A1, V1, M3) (ECG 4 a 5, - 1 ponto)
- **Perfusão Capilar:** 4 segundos
- **Pulso:** 130 bpm, filiforme

**TRTS – 3+2+1 – 6 pontos**

**TRTS DE 1 a 10 – Prioridade VERMELHA**

**Status de Triage:** Amarela (Prioridade 2) → Passa a Vermelha (Prioridade 1) (piora na condição respiratória).

**Vítima 12****Condição:** Traumatismo Craniofacial, Consciente**Lesões:** Fraturas na face e hemorragia nasal**START**

Não Anda, Respira após abertura da via aérea, FR entre 10 e 29 cpm, preenchimento capilar inferior a 2s, Pulso < 120 bpm



Status de Triagem: Amarelo (Prioridade 2)

**Ação Primária:** Permeabilização da via aérea, controle de hemorragia nasal e monitorização.

**Avaliação Secundária:**

- **Frequência Respiratória (FR):** 22 cpm (FR 10 a 29 – 4 pontos)
- **Tensão Arterial:** 124/70 mmHg (PAS > 90mmHg – 4 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 12 (A4, V4, M6) (ECG 9 a 12 – 3 pontos)
- **Perfusão Capilar:** 2 segundos
- **Pulso:** 74 bpm, regular

**TRTS 4+4+3- 11****TRTS DE 121– Prioridade AMARELA**

**Status de Triagem: Amarela (Prioridade 2) → Permanece Amarela.**

**Vítima 13**

**Condição:** Trauma abdominal, consciente.

**Lesões:** Fratura no fígado com risco de hemorragia interna.

**START**

Não Anda, Respira após abertura da via aérea, FR entre 10 e 29 cpm, preenchimento capilar inferior a 2s, Pulso < 120 bpm



Status de Triagem: Amarelo (Prioridade 2)

**Ação Primária:** Estabilização, controle da hemorragia interna, monitorização.

Avaliação Secundária:

- **Frequência Respiratória (FR):** 21 cpm (FR 10 a 29 – 4 pontos)
- **Tensão Arterial:** 128/69 mmHg (PAS > 90mmHg – 4 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 12 (A4, V4, M6) (ECG 9 a 12 – 3 pontos)
- **Perfusão Capilar:** 2 segundos
- **Pulso:** 84 bpm, regular

**TRTS 4+4+3- 11**

**TRTS DE 121– Prioridade AMARELA**

**Status de Triagem: Amarela (Prioridade 2) → Permanece Amarela.**

**Vítima 14**

**Condição:** Trauma craniano, inconsciente.

**Lesões:** Lesão cerebral grave.

**START**

Não anda, respira após abertura da via aérea, Frequência respiratória >29 cpm

Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1)

**Ação Primária:** Estabilização cervical, oxigenoterapia, monitorização de sinais vitais.

**Avaliação Secundária:**

- **Frequência Respiratória (FR):** Não ventila (FR 0 – 0 pontos)
- **Tensão Arterial:** imensurável (PAS 0 mmHg – 0 pontos)
- **Escala de Glasgow:** 3 (A1, V1, M1) (ECG 3 – 0 pontos)
- **Perfusão Capilar:** 4 segundos
- **Pulso:** sem pulso

**TRTS 0+0+0 – 0**

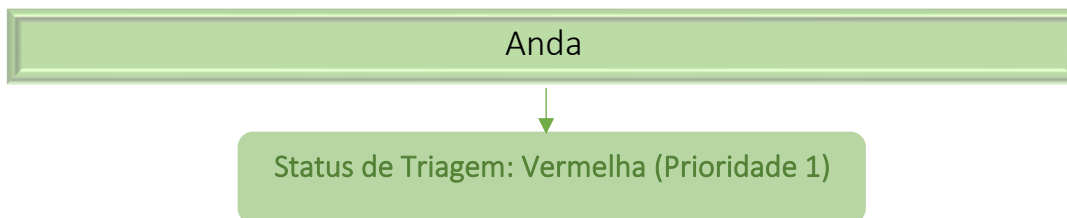
Status de Triagem: Preta (Prioridade 4)

**Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1) → Preta (Prioridade 4).**

**Vítima 15**

**Condição:** Trauma leve, consciente.

**Lesões:** Escoriações no braço direito.

**START**

**Ação Primária:** Limpeza da ferida, monitorização, controle da dor.

**Avaliação Secundária:**

- **Escala de Glasgow:** 15 (A5, V5, M6)
- **Frequência Respiratória (FR):** 18 cpm
- **Perfusão Capilar:** 2 segundos
- **Pulso:** 85 bpm, regular
- **Tensão Arterial:** 120/70 mmHg

**TRTS 4+4+4 – 12**

**TRTS DE 12 – Prioridade VERDE**

**Status de Triagem: Verde (Prioridade 3) → Permanece Verde.**

## Apêndice VIII – Role-play

**Observação:** Todos os atores devem ser instruídos a manter uma atuação realista, levando em consideração o contexto de emergência. Cada ator deve ajustar os sinais de acordo com as orientações do simulador para garantir que os profissionais de saúde segam corretamente os procedimentos.

### **Vítima 1: Politraumatizada, Inconsciente, Maca de Vácuo**

**Condicionalidade:** Inconsciente, sem resposta verbal ou motora adequada.

**Lesões:** Simule dor intensa e dificuldade respiratória, especialmente em torno do rosto devido ao trauma facial grave.

**Status de Triagem:** Vermelha (Prioridade 1) → Permanece Vermelha

#### **Comportamento:**

- ✚ Simule dificuldade para respirar e sensação de asfixia.
- ✚ Mostre desconforto quando a cabeça ou face for manipulada.
- ✚ Quando a equipa médica/energagem abrir as vias aéreas, continue a respirar com dificuldade.

---

### **Vítima 2: Politraumatizada, Consciente**

**Condicionalidade:** Consciente, mas com dor intensa devido às fraturas.

**Lesões:** Fraturas múltiplas nos membros e hemorragia.

**Status de Triagem:** Amarela (Prioridade 2) → Verde (Prioridade 3)

#### **Comportamento:**

- ✚ Responda às perguntas da equipa de urgência, mas mostre sinais claros de dor
- ✚ Ao ser manipulada, mostre dor nas fraturas e evite movimento nas áreas afetadas.
- ✚ Mantenha a consciência clara, mas demonstre desconforto por causa das lesões.

---

### **Vítima 3: Trauma Abdominal, Consciente**

**Condicionalidade:** Consciente, com dor abdominal intensa.

**Lesões:** Ferimentos abdominais com risco de hemorragia interna.

#### **Comportamento:**

- ✚ Relate dor forte na área abdominal, especialmente quando tocada.
  - ✚ Respiração ofegante ocasionalmente, tentado aliviar a dor.
  - ✚ Ao ser tocada na área abdominal, simule agonia e uma leve retração.
- 

#### **Vítima 4: Trauma Craniano, Inconsciente**

**Condicionalidade:** Inconsciente, não responde a estímulos.

**Lesões:** Hemorragia cerebral grave.

**Sinais e Sintomas:**

**Status de Triagem:** Vermelha (Prioridade 1)

**Avaliação Secundária:** Passa a Preta (Prioridade 4).

**Comportamento:**

- ✚ Simule completa inconsciência com respiração irregular.
  - ✚ Mostre um rosto pálido e sem movimento ocular significativo.
  - ✚ Ao ser movida, demonstre pouca ou nenhuma reação a estímulos.
- 

#### **Vítima 5: Trauma Leve, Consciente**

**Condicionalidade:** Consciente, sem dor significativa.

**Lesões:** Escoriações nos membros superiores.

**Status de Triagem:** Verde (Prioridade 3) → Permanece Verde.

**Comportamento:**

- ✚ Simule dores leves nas escoriações, mas sem dificuldades significativas.
  - ✚ Relate dor controlável, sem sinais de pânico ou medo.
  - ✚ Respiração estável.
- 

#### **Vítima 6: Trauma Contuso, Consciente**

**Condicionalidade:** Consciente, dor intensa devido às fraturas expostas.

**Lesões:** Fraturas expostas nos membros.

**Status de Triagem:** Verde (Prioridade 4) → Permanece Verde.

**Comportamento:**

- ✚ Mostre dor aguda ao mover os membros, especialmente nas fraturas expostas.
- ✚ Pode gritar ou gemer devido à dor.
- ✚ Se possível, evite mover os membros que estão fraturados.

---

### **Vítima 7: Trauma Torácico, Consciente**

**Condicionalidade:** Consciente, com dor intensa no peito.

**Lesões:** Fratura de costelas e contusão pulmonar.

**Status de Triagem: Verde (Prioridade 4) → Permanece Verde.**

**Comportamento:**

- ✚ Mostre dificuldade para respirar devido à dor torácica.
  - ✚ Relate dor ao tentar respirar profundamente ou ao movimentar o corpo.
  - ✚ Demonstre respiração rápida e superficial.
- 

### **Vítima 8**

**Condicionalidades:** Trauma Abdominal Grave, Consciente

**Lesões:** Lesões internas com risco de hemorragia significativa

**Status de Triagem: Amarela (Prioridade 2) → Permanece Amarela (Prioridade 2)**

**Comportamento:**

- ✚ Relate dores intensas na região abdominal e tente manter-se em posição fetal.
  - ✚ Durante a manipulação, diga que sente náuseas ou tonturas, mas sem perder a consciência.
  - ✚ Reforce que a dor aumenta com qualquer toque na área abdominal.
  - ✚ Simule um aumento gradual da sensação de fraqueza, com foco na dor abdominal e dificuldade para se movimentar.
  - ✚ Ao ser monitorizado, permaneça calmo, mas mostre sinais de desconforto quando for verificado a pressão arterial ou pulso.
- 

### **Vítima 9**

**Condicionalidade:** Trauma Torácico, Consciente

**Lesões:** Contusão pulmonar com dificuldade respiratória

**Status de Triagem: Vermelha (Prioridade 1) → Vermelha (Prioridade 1)**

**Comportamento:**

- ✚ Demonstre dificuldade respiratória e tosse ocasional devido à contusão pulmonar.
- ✚ Reclame de dor no peito ao tentar movimentar-se ou ao ser tocado.

- ✚ Faça sons de dor ao ser tocado nas costas ou no peito.
  - ✚ Quando solicitado, tente respirar profundamente, mas mostre esforço e desconforto.
  - ✚ Demonstre cansaço e dificuldade em manter a postura ou posição devido à dor torácica.
  - ✚ Ao ser monitorizado, simule sinais de que a respiração se torna mais difícil, eventualmente piorando para um quadro de emergência respiratória.
- 

### **Vítima 10**

**Condicionalidades:** Trauma Leve, Consciente

**Lesões:** Escoriações e contusões nos membros inferiores

**Status de Triage:** Verde (Prioridade 4) → Permanece Verde

**Comportamento:**

- ✚ Mantenha-se consciente e lúcido, mas com dor nas áreas de escoriação nas pernas.
  - ✚ Ao ser tocado, faça sons de dor leves e explique que está com dor nas pernas, mas consegue respirar sem dificuldades.
  - ✚ Ao ser tratado, mostre desconforto nas áreas das contusões, mas sem sinais de risco vital.
  - ✚ Peça alívio para a dor, mas sem exagerar, mostrando que o ferimento é simples, mas doloroso.
  - ✚ Fique em posição estável, esperando pela avaliação.
  - ✚ Fique tranquilo, sabendo que sua condição não é grave, mas precisa de alívio da dor.
- 

### **Vítima 11**

**Condição:** Trauma torácico, consciente.

**Lesões:** Contusão pulmonar com dificuldade respiratória.

**Status de Triage:** Amarela (Prioridade 2) → Vermelha (Prioridade 1) (piora na condição respiratória).

**Comportamento:**

- ✚ Demonstre dificuldade respiratória e tosse ocasional devido à contusão pulmonar.
- ✚ Reclame de dor no peito ao tentar movimentar-se ou ao ser tocado.
- ✚ Faça sons de dor ao ser tocado nas costas ou no peito.
- ✚ Quando solicitado, tente respirar profundamente, mas mostre esforço e desconforto.
- ✚ Demonstre cansaço e dificuldade em manter a postura ou posição devido à dor torácica.
- ✚ A cada exame ou manipulação, exiba sinais de aumento da dificuldade respiratória.
- ✚ Ao ser monitorizado, simule sinais de que a respiração se torna mais difícil, eventualmente piorando para um quadro de emergência respiratória.

---

### Vítima 12

**Condição:** Traumatismo Crânio-Facial, Consciente

**Lesões:** Fraturas na face e hemorragia nasal

**Status de Triagem:** Amarela (Prioridade 2) → Amarela (Prioridade 2) (necessidade de estabilização)

**Comportamento:**

- ✚ Mantenha-se consciente e lúcido, mas com forte dor na face, especialmente na região do nariz e mandíbula.
- ✚ Ao tentar falar ou mover a face, mostre sinais de dor.
- ✚ Demonstre hemorragia nasal contínua, com necessidade de inclinar a cabeça para controlar o fluxo.
- ✚ Ao ser tocado ou manipulado, mostre desconforto na face e continue a sangrar pelo nariz.
- ✚ Relate que a dor nas fraturas faciais é constante e piora ao falar ou movimentar os músculos faciais.

---

### Vítima 13

**Condição:** Trauma abdominal, consciente.

**Lesões:** Fratura no fígado com risco de hemorragia interna.

**Tensão Arterial:** 110/70 mmHg

**Status de Triagem:** Amarela (Prioridade 2) → Permanece Amarela.

#### **Comportamento**

- ✚ Relate dores intensas na região abdominal e tente manter-se em posição fetal.
  - ✚ Durante a manipulação, diga que sente náuseas ou tonturas, mas sem perder a consciência.
  - ✚ Reforce que a dor aumenta com qualquer toque na área abdominal.
  - ✚ Simule um aumento gradual da sensação de fraqueza, com foco na dor abdominal e dificuldade para se movimentar.
  - ✚ Ao ser monitorizado, permaneça calmo, mas mostre sinais de desconforto quando for verificado a pressão arterial ou pulso.
- 

### **Vítima 14**

**Condição:** Trauma craniano, inconsciente.

**Lesões:** Lesão cerebral grave.

**Status de Triagem:** Vermelha (Prioridade 1) → Preta (Prioridade 4).

#### **Comportamento**

- ✚ Simule completa inconsciência com respiração irregular.
  - ✚ Mostre um rosto pálido e sem movimento ocular significativo.
  - ✚ Ao ser movida, demonstre pouca ou nenhuma reação a estímulos.
- 

### **Vítima 15**

**Condição:** Trauma Periférico, Consciente

**Lesões:** Escoriações no braço direito

**Status de Triagem:** Verde (Prioridade 4) → Verde (Prioridade 4) (necessidade de estabilização)

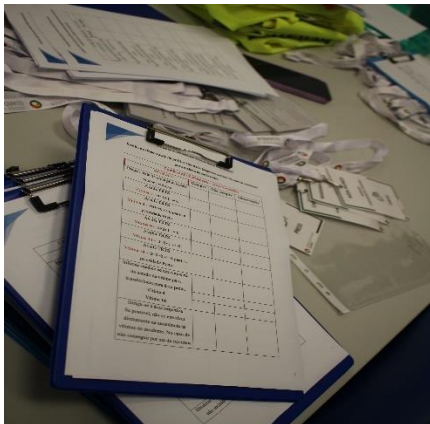
#### **Comportamento:**

- ✚ Fique consciente e lúcido, mas exiba sinais de dor no braço direito devido à fratura exposta.
- ✚ Faça gestos de dor quando qualquer movimento do braço for solicitado ou ao tentar estabilizá-lo.

- ✚ Ao ser manipulado, mostre dor significativa na área da escoriação, mas não altere o estado mental.
- ✚ Explique que o braço dói muito.
- ✚ Permita que o braço seja imobilizado, mas mostre que está desconfortável e com dor forte.
- ✚ Caso o braço seja movimentado, demonstre que a dor aumenta, com uma sensação de que pode piorar.



## Apêndice IX – Registo fotográfico da prática simulada
























Apêndice X – Cartões plastificados com os dados do START e TRTS


<p><b>VÍTIMA 1</b></p> <p><b>Condição:</b> Politraumatizada, inconsciente, em maca de vácuo.</p> <p><b>Lesões:</b> Trauma facial grave com risco de obstrução de vias aéreas.</p> <p><b>START</b></p> <p>Não anda</p> <p>Respira apos abertura da via aérea</p> <p>Frequência Respiratória &gt;29 cpm,</p> <p>Tempo preenchimento capilar &gt;2 seg.</p>	<p><b>VÍTIMA 1</b></p> <p><b>TRTS</b></p> <p> <b>Frequência Respiratória (FR):</b> 30 cpm</p> <p> <b>Tensão Arterial:</b> 70/40 mmHg</p> <p> <b>Escala de Glasgow:</b> 5 (A1, V1, M3)</p> <p> <b>Perfusão Capilar:</b> 4 segundos</p> <p> <b>Pulso:</b> 130 bpm, filiforme</p>
--	---

<p style="text-align: center;"><b>VÍTIMA 2</b></p> <p><b>Condição:</b> Politraumatizada, consciente.</p> <p><b>Lesões:</b> Fraturas múltiplas, hemorragias controláveis.</p> <p style="text-align: center;"><b>START</b></p> <p style="text-align: center;">Não Anda, Respira após abertura da via aérea, Frequência Respiratória entre 10 e 29 cpm, Tempo preenchimento capilar inferior a 2s, Pulso &lt; 120 bpm</p>	<p style="text-align: center;"><b>VÍTIMA 2</b></p> <p style="text-align: center;"><b>TRTS</b></p> <p> <b>Frequência Respiratória</b> (FR): 22 cpm</p> <p> <b>Tensão Arterial:</b> 120/70 mmHg</p> <p> <b>Escala de Glasgow:</b> 15 (A5, V5, M6)</p> <p> <b>Perfusão Capilar:</b> 2 segundos</p> <p> <b>Pulso:</b> 95 bpm, regular</p>
--	--


**Apêndice XI – Caracterização sociodemográfica da amostra**



**REPÚBLICA  
PORTUGUESA**  
SAÚDE



**SNS** SERVIÇO NACIONAL  
DE SAÚDE



**UNIDADE LOCAL DE SAÚDE  
GUARDA**

**Escalas a utilizar**

**1. Caracterização Sociodemográfica e Profissional (Elaborada pela preponente)**

**1. IDADE** \_\_\_\_\_

**2. SEXO**

Feminino       Masculino

**3. ESTADO CIVIL**

Solteiro       Casado       Divorciado

União Fato       Viúvo

**4. HABILITAÇÕES ACADÉMICAS**

Bacharelato \_\_\_\_\_

Licenciatura \_\_\_\_\_

Pós-Licenciatura \_\_\_\_\_

Pós-Graduação \_\_\_\_\_

Mestrado \_\_\_\_\_

Doutoramento \_\_\_\_\_

**5. SERVIÇO ONDE EXERCE FUNÇÕES** \_\_\_\_\_

**6. TEM CONHECIMENTO DO PLANO DE CATÁSTROFE DA INSTITUIÇÃO?**

Sim       Não

**7. POSSUI FORMAÇÃO NA ÁREA HOSPITALAR, EM SITUAÇÕES DE CATÁSTROFE?**

Sim       Não

Se sim, a formação foi ministrada pela instituição ou pessoal? \_\_\_\_\_

**8. SENTE NECESSIDADE DE FORMAÇÃO HOSPITALAR NA ÁREA DE CATÁSTROFE?**

Sim       Não

**9. POSSUI FORMAÇÃO ESPECÍFICA NA ÁREA DE PRESTAÇÃO DE CUIDADOS AO DOENTE CRÍTICO?**

Sim       Não

Se sim, qual? \_\_\_\_\_

**10. JÁ VIVENCIOU ALGUMA SITUAÇÃO DE CATÁSTROFE COMO ENFERMEIRO?**

Sim       Não

Se Sim, descreva \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**11. EXISTEM SIMULACROS DE SITUAÇÕES DE EXCEÇÃO COM REGULARIDADE NO SEU LOCAL DE TRABALHO?**

Sim       Não

Se não, acha que deveria existir? \_\_\_\_\_

Apêndice XII – Resultados das questões da escala *Disaster Preparedness*

	Frequência n	Porcentagem %	Média± Desvio Padrão
<b>Q1</b>			
1= Discordo fortemente	27	71.1	1.68±1.454
2=Discordo	6	15.8	
3=Discordo em parte	1	2.6	
4=Concordo em parte	1	2.6	
5=Frequentemente	1	2.6	
6=Concordo	1	2.6	
7=Concordo fortemente	1	2.6	
<b>Q2</b>			
1= Discordo fortemente	21	55.3	1.95±1.488
2=Discordo	9	23.7	
3=Discordo em parte	3	7.9	
4=Concordo em parte	2	5.3	
5=Frequentemente	1	2.6	
6=Concordo	1	2.6	
7=Concordo fortemente	1	2.6	
<b>Q3</b>			
1= Discordo fortemente	6	15.8	3.55±1.856
2=Discordo	6	15.8	
3=Discordo em parte	7	18.4	
4=Concordo em parte	10	26.3	
5=Frequentemente	2	6.3	
6=Concordo	3	7.9	
7=Concordo fortemente	4	10.5	
<b>Q4</b>			
1= Discordo fortemente	11	28.9	2.97±1.838
2=Discordo	7	18.4	
3=Discordo em parte	6	15.8	
4=Concordo em parte	7	18.4	
5=Frequentemente	2	5.3	
6=Concordo	3	7.9	
7=Concordo fortemente	2	5.3	

	Frequência n	Percentagem %	Média± Desvio Padrão
<b>Q5</b>			
1= Discordo fortemente	11	28.9	3.08±1.923
2=Discordo	7	18.4	
3=Discordo em parte	5	13.2	
4=Concordo em parte	6	15.8	
5=Frequentemente	3	7.9	
6=Concordo	4	10.5	
7=Concordo fortemente	2	5.3	
<b>Q6</b>			
1= Discordo fortemente	9	23.7	3.13±2.016
2=Discordo	11	28.9	
3=Discordo em parte	5	13.2	
4=Concordo em parte	3	7.9	
5=Frequentemente	2	5.3	
6=Concordo	5	13.2	
7=Concordo fortemente	3	7.9	
<b>Q7</b>			
1= Discordo fortemente	1	2.6	3.89±1.729
2=Discordo	10	26.3	
3=Discordo em parte	5	13.2	
4=Concordo em parte	9	23.7	
5=Frequentemente	3	7.9	
6=Concordo	6	15.8	
7=Concordo fortemente	3	7.9	
<b>Q8</b>			
1= Discordo fortemente	1	2.6	4.29±1.609
2=Discordo	5	13.2	
3=Discordo em parte	6	15.8	
4=Concordo em parte	10	26.3	
5=Frequentemente	5	13.2	
6=Concordo	8	21.1	
7=Concordo fortemente	3	7.9	
<b>Q9</b>			
1= Discordo fortemente	1	2.6	4.18±1.557
2=Discordo	4	10.5	

	Frequência n	Porcentagem %	Média± Desvio Padrão
3=Discordo em parte	9	23.7	
4=Concordo em parte	9	23.7	
5=Freqüentemente	6	15.8	
6=Concordo	6	15.8	
7=Concordo fortemente	3	7.9	
<b>Q10</b>			
1= Discordo fortemente	7	18.4	3.34±1.760
2=Discordo	5	13.2	
3=Discordo em parte	10	26.3	
4=Concordo em parte	8	21.1	
5=Freqüentemente	3	7.9	
6=Concordo	2	5.3	
7=Concordo fortemente	3	7.9	
<b>Q11</b>			
1= Discordo fortemente	0	0.0	3.68±1.317
2=Discordo	7	18.4	
3=Discordo em parte	11	28.9	
4=Concordo em parte	13	34.2	
5=Freqüentemente	3	7.9	
6=Concordo	2	5.3	
7=Concordo fortemente	2	5.3	
<b>Q12</b>			
1= Discordo fortemente	5	13.2	3.63±1.866
2=Discordo	8	21.1	
3=Discordo em parte	5	13.2	
4=Concordo em parte	9	23.7	
5=Freqüentemente	4	10.5	
6=Concordo	3	7.9	
7=Concordo fortemente	4	10.5	
<b>Q13</b>			
1= Discordo fortemente	9	23.7	2.84±1.669
2=Discordo	9	23.7	
3=Discordo em parte	9	23.7	
4=Concordo em parte	7	18.4	
5=Freqüentemente	1	2.6	

	Frequência n	Percentagem %	Média± Desvio Padrão
6=Concordo	0	0.0	
7=Concordo fortemente	3	7.9	
<b>Q14</b>			
1= Discordo fortemente	7	18.4	3.16±1.669
2=Discordo	8	21.1	
3=Discordo em parte	8	21.1	
4=Concordo em parte	7	18.4	
5=Frequentemente	5	13.2	
6=Concordo	1	2.6	
7=Concordo fortemente	2	5.3	
<b>Q15</b>			
1= Discordo fortemente	3	7.9	4.24±1.715
2=Discordo	5	13.2	
3=Discordo em parte	2	5.3	
4=Concordo em parte	11	28.9	
5=Frequentemente	7	18.4	
6=Concordo	7	18.4	
7=Concordo fortemente	3	7.9	
<b>Q16</b>			
1= Discordo fortemente	3	7.9	3.92±1.730
2=Discordo	7	18.4	
3=Discordo em parte	5	13.2	
4=Concordo em parte	9	23.7	
5=Frequentemente	5	13.2	
6=Concordo	7	18.4	
7=Concordo fortemente	2	5.3	
<b>Q17</b>			
1= Discordo fortemente	3	7.9	4.21±1.647
2=Discordo	4	10.5	
3=Discordo em parte	4	10.5	
4=Concordo em parte	10	26.3	
5=Frequentemente	6	15.8	
6=Concordo	10	26.3	
7=Concordo fortemente	1	2.6	
<b>Q18</b>			

	Frequência n	Porcentagem %	Média± Desvio Padrão
<b>1= Discordo fortemente</b>	5	13.2	3.58±1.703
<b>2=Discordo</b>	7	18.4	
<b>3=Discordo em parte</b>	5	13.2	
<b>4=Concordo em parte</b>	11	28.9	
<b>5=Freqüentemente</b>	3	7.9	
<b>6=Concordo</b>	6	15.8	
<b>7=Concordo fortemente</b>	1	2.6	
<b>Q19</b>			
<b>1= Discordo fortemente</b>	6	15.8	3.50±1.673
<b>2=Discordo</b>	5	13.2	
<b>3=Discordo em parte</b>	9	23.7	
<b>4=Concordo em parte</b>	6	15.8	
<b>5=Freqüentemente</b>	6	15.8	
<b>6=Concordo</b>	6	15.8	
<b>7=Concordo fortemente</b>	0	0.0	
<b>Q20</b>			
<b>1= Discordo fortemente</b>	6	15.8	3.39±1.653
<b>2=Discordo</b>	6	15.8	
<b>3=Discordo em parte</b>	8	21.1	
<b>4=Concordo em parte</b>	9	23.7	
<b>5=Freqüentemente</b>	4	10.5	
<b>6=Concordo</b>	4	10.5	
<b>7=Concordo fortemente</b>	1	2.6	
<b>Q21</b>			
<b>1= Discordo fortemente</b>	3	7.9	3.76±1.618
<b>2=Discordo</b>	7	18.4	
<b>3=Discordo em parte</b>	6	15.8	
<b>4=Concordo em parte</b>	10	26.3	
<b>5=Freqüentemente</b>	5	13.2	
<b>6=Concordo</b>	6	15.8	
<b>7=Concordo fortemente</b>	1	2.6	
<b>Q22</b>			
<b>1= Discordo fortemente</b>	8	21.1	2.87±1.545
<b>2=Discordo</b>	9	23.7	
<b>3=Discordo em parte</b>	11	28.9	

	Frequência n	Porcentagem %	Média± Desvio Padrão
<b>4=Concordo em parte</b>	3	7.9	
<b>5=Frequentemente</b>	5	13.2	
<b>6=Concordo</b>	1	2.6	
<b>7=Concordo fortemente</b>	1	2.6	
<b>Q23</b>			
<b>1= Discordo fortemente</b>	6	15.8	3.11±1.577
<b>2=Discordo</b>	10	26.3	
<b>3=Discordo em parte</b>	6	15.8	
<b>4=Concordo em parte</b>	7	18.4	
<b>5=Frequentemente</b>	6	15.8	
<b>6=Concordo</b>	1	2.6	
<b>7=Concordo fortemente</b>	1	2.6	
<b>Q24</b>			
<b>1= Discordo fortemente</b>	8	21.1	2.92±1.923
<b>2=Discordo</b>	10	26.3	
<b>3=Discordo em parte</b>	10	26.3	
<b>4=Concordo em parte</b>	5	13.2	
<b>5=Frequentemente</b>	2	5.3	
<b>6=Concordo</b>	2	5.3	
<b>7=Concordo fortemente</b>	1	2.6	
<b>Q25</b>			
<b>1= Discordo fortemente</b>	6	15.8	3.47±1.704
<b>2=Discordo</b>	6	15.8	
<b>3=Discordo em parte</b>	8	21.1	
<b>4=Concordo em parte</b>	6	15.8	
<b>5=Frequentemente</b>	7	18.4	
<b>6=Concordo</b>	4	10.5	
<b>7=Concordo fortemente</b>	1	2.6	
<b>Q26</b>			
<b>1= Discordo fortemente</b>	8	21.1	3.00±1.11
<b>2=Discordo</b>	7	18.4	
<b>3=Discordo em parte</b>	10	26.3	
<b>4=Concordo em parte</b>	8	21.1	
<b>5=Frequentemente</b>	2	5.3	
<b>6=Concordo</b>	1	2.6	

	Frequência n	Porcentagem %	Média± Desvio Padrão
7=Concordo fortemente	2	5.3	
<b>Q27</b>			
1= Discordo fortemente	4	10.5	3.39±1.620
2=Discordo	10	26.3	
3=Discordo em parte	5	13.2	
4=Concordo em parte	11	28.9	
5=Freqüentemente	4	10.5	
6=Concordo	2	5.3	
7=Concordo fortemente	2	5.3	
<b>Q28</b>			
1= Discordo fortemente	3	7.9	3.47±1.520
2=Discordo	8	21.1	
3=Discordo em parte	9	23.7	
4=Concordo em parte	10	26.3	
5=Freqüentemente	3	7.9	
6=Concordo	4	10.5	
7=Concordo fortemente	1	2.6	
<b>Q29</b>			
1= Discordo fortemente	5	13.2	3.34±1.615
2=Discordo	7	18.4	
3=Discordo em parte	10	26.3	
4=Concordo em parte	9	23.7	
5=Freqüentemente	1	2.6	
6=Concordo	5	13.2	
7=Concordo fortemente	1	2.6	
<b>Q30</b>			
1= Discordo fortemente	2	5.3	3.63±1.514
2=Discordo	7	18.4	
3=Discordo em parte	11	28.9	
4=Concordo em parte	8	21.1	
5=Freqüentemente	4	10.5	
6=Concordo	5	13.2	
7=Concordo fortemente	1	2.6	
<b>Q31</b>			
1= Discordo fortemente	4	10.8	3.70±1.543

	Frequência n	Porcentagem %	Média± Desvio Padrão
<b>2=Discordo</b>	3	8.1	
<b>3=Discordo em parte</b>	10	27.0	
<b>4=Concordo em parte</b>	9	24.3	
<b>5=Frequentemente</b>	6	16.2	
<b>6=Concordo</b>	4	10.8	
<b>7=Concordo fortemente</b>	1	2.7	
<b>Q32</b>			
<b>1= Discordo fortemente</b>	11	28.9	2.55±1.427
<b>2=Discordo</b>	10	26.3	
<b>3=Discordo em parte</b>	8	21.1	
<b>4=Concordo em parte</b>	4	10.5	
<b>5=Frequentemente</b>	4	10.5	
<b>6=Concordo</b>	1	2.6	
<b>7=Concordo fortemente</b>	0	0.0	
<b>Q33</b>			
<b>1= Discordo fortemente</b>	10	26.3	2.82±1.574
<b>2=Discordo</b>	9	23.7	
<b>3=Discordo em parte</b>	6	15.8	
<b>4=Concordo em parte</b>	6	15.8	
<b>5=Frequentemente</b>	5	13.2	
<b>6=Concordo</b>	2	5.3	
<b>7=Concordo fortemente</b>	0	0.0	
<b>Q34</b>			
<b>1= Discordo fortemente</b>	7	18.4	3.11±1.539
<b>2=Discordo</b>	7	18.4	
<b>3=Discordo em parte</b>	8	21.1	
<b>4=Concordo em parte</b>	11	28.9	
<b>5=Frequentemente</b>	2	5.3	
<b>6=Concordo</b>	2	5.3	
<b>7=Concordo fortemente</b>	1	2.6	

## **Anexos**



## **Anexo I – Plano de emergência externo ULSG**

**EMERGÊNCIA HOSPITALAR**  
**Plano de Catástrofe/ Emergência Externa**  
**Plano Específico do Serviço de Urgência**  
**Unidade Local de Saúde da Guarda E.P.E.**



Atualizado por:		Apreciado por:		Homologado por:	
<b>RESPONSÁVEL PELA EMERGÊNCIA</b>		<b>DIREÇÃO DO SERVIÇO DE URGÊNCIA</b>		<b>COMISSÃO DE CATÁSTROFE DA ULSG</b>	
<b>Data:</b>		<b>Data:</b>		<b>Data:</b>	



## ÍNDICE

	Pág.
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	4
<b>1- ACIDENTE GRAVE, CATÁSTROFE, CALAMIDADE E SITUAÇÃO DE EXCEÇÃO - DEFINIÇÃO</b> .....	5
<b>2 - CATÁLOGO DE RISCOS</b> .....	6
2.1 - TIPOS DE RISCO .....	6
2.1.1 - Grau de probabilidade Elevado .....	6
2.1.2 - Grau de probabilidade Médio-alto .....	6
2.1.3 - Grau de probabilidade Alto .....	6
2.1.4 - Grau de probabilidade Médio-baixo .....	7
2.1.5 - Grau de probabilidade Baixo .....	7
<b>3 - NÍVEIS DE RESPOSTA</b> .....	7
<b>4 - MEIOS E RECURSOS</b> .....	9
4.1 - NÍVEL 1 .....	9
4.2 - NÍVEL 2 .....	10
4.3 - NÍVEL 3 .....	11
<b>5 - SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO</b> .....	13
<b>6 - SISTEMAS DE TRANSPORTE</b> .....	14
<b>7 - ALERTA, ALARME, ATIVAÇÃO DO PLANO E CADEIA DE COMANDO</b> .....	15
7.1 - ALERTA .....	15
7.2 - ALARME .....	15
7.3 - ATIVAÇÃO DO PLANO DE EMERGÊNCIA .....	16
7.4 - CADEIA DE COMANDO .....	17
<b>8 - ÁREAS CRÍTICAS</b> .....	19
8.1 - TRIAGEM .....	19
8.2 - ÁREAS DE RECEÇÃO PRIMÁRIA .....	20
8.3 - ÁREAS DE RECEÇÃO SECUNDÁRIA .....	20
8.4 - ÁREA ADMINISTRATIVA.....	21
8.5 - CENTRAL DE COMUNICAÇÕES .....	21
8.6 - ÁREA DE CONCENTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS .....	21
8.7 - ÁREA DE CONCENTRAÇÃO DE FAMILIARES.....	22



8.8 - ÁREA PARA COMUNICAÇÃO SOCIAL.....	22
9 - PROCEDIMENTOS .....	23
10 - DESATIVACÃO.....	24
11 - PLANO DE EMERGÊNCIA - NORMAS DE EXECUÇÃO.....	25
ANEXOS.....	
ANEXO I - Armário de Emergência ou de catástrofe - conteúdo.....	
ANEXO II - Lista de Contatos Internos .....	
ANEXO III - Medidas de autoproteção individual da ANCP para objetos e substâncias suspeitas.....	
ANEXO IV - Cartões Operacionais .....	
ANEXO V - Áreas de acolhimento .....	



## PLANO DE CATÁSTROFE OU DE EMERGÊNCIA

O Plano de Emergência tem como objetivo major a rápida organização de meios, o estabelecimento de uma cadeia de comando a nível de responsabilidades e funções, que permitam dotar o Hospital Sousa Martins de uma capacidade de resposta pronta e eficaz a qualquer situação de Emergência e / ou Catástrofe, com a finalidade de salvar o maior número de vítimas e fazer o melhor uso dos recursos disponíveis.

São objetivos deste plano:

- Assistência precoce à vítima;
- Aplicação de manobras de socorro;
- Determinar o nível de urgência;
- Implementar o uso de recursos críticos;
- Documentar as vítimas;
- Controlar o fluxo de vítimas;
- Determinar áreas de cuidados / vigilância;
- Distribuir os profissionais por áreas de assistência;
- Iniciar medidas terapêuticas;
- Controle precoce das infeções;
- Preparar a receção do público e familiares.



## **I- ACIDENTE GRAVE, CATÁSTROFE, CALAMIDADE E SITUAÇÃO DE EXCEÇÃO - DEFINIÇÃO**

- a) Acidente grave é um acontecimento inusitado com efeitos relativamente limitados no tempo e no espaço, suscetível de atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente.
- b) Catástrofe é o acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional.
- c) Calamidade é um acontecimento ou uma série de acontecimentos graves, de origem natural ou tecnológica, com efeitos prolongados no tempo e no espaço, em regra previsíveis, suscetíveis de provocarem elevados prejuízos e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas extensas do território nacional.
- d) Situação de exceção, são todas as ocorrências naturais ou provocadas pelo homem, por vezes com elevado número de vítimas, onde exista desequilíbrio entre as necessidades de socorro e os recursos disponíveis

Este tipo de situações de emergência, independentemente das causas, são inesperadas e fora do normal, que surgem brusca e repentinamente, afligindo a humanidade, sendo de grande amplitude, o que induz inúmeras destruições, quer do ponto de vista humano bem como material. São acontecimento que produzem uma situação durante um determinado período temporal, uma desproporção e uma inadequação entre os meios de auxílio imediatamente disponíveis e as necessidades reais originadas pelas consequências de tal acontecimento, pelo que é necessária a aplicação de medidas extraordinárias por parte do hospital de modo a estabelecer a resposta adequada.

O plano de emergência deve capacitar o hospital a desencadear as ações necessárias a uma resposta tempestiva a qualquer situação de emergência 24 horas por dia e 365 dias por ano.



## 2 - CATÁLOGO DE RISCOS

Na elaboração deste plano foram considerados os riscos que pela probabilidade de ocorrência possam conduzir a acidentes graves ou catástrofes na área em que o Hospital Sousa Martins se integra. Para tal, recorreu-se à consulta do Plano Distrital de Emergência de Proteção Civil da Guarda.

Entre os riscos passíveis de ocorrer e afetar coletivamente a comunidade e o território do distrito da Guarda alguns destacam-se pela sua particular incidência e/ou potencial gravidade das suas consequências. De seguida é apresentada hierarquicamente essas ameaças, tendo em conta o grau de risco e sua natureza.

### 2.1 - TIPOS DE RISCO

#### 2.1.1 – Grau de probabilidade Elevado:

##### Risco Extremo:

- Onda de calor
- Vaga de Frio

#### 2.1.2 - Grau de probabilidade Médio-alto:

##### Risco Extremo:

- Incêndios florestais

##### Risco Elevado

- Seca
- Incêndios em centros históricos
- Cheias
- Acidentes Rodoviários

#### 2.1.3 - Grau de probabilidade Médio:

##### Risco Elevado

- Movimentos de massa em vertentes;
- Incêndios urbanos

##### Risco Moderado

- Nevões



- Acidentes ferroviários
- Acidentes Fluviais
- Transporte terrestre de mercadorias perigosas;
- Substâncias perigosas;
- Inundações

#### 2.1.4 - Grau de probabilidade Médio-baixo:

##### Risco Elevado

- Infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos
- Colapso de túneis, pontes e infraestruturas;
- Colapso de edifícios de utilização coletiva;

#### 2.1.5 - Grau de probabilidade Baixo:

##### Risco Elevado

- Acidentes aéreos
- Rutura de barragens

##### Risco Moderado

- Emergências radiológicas

##### Risco Baixo

- Sismos



### 3 - NÍVEIS DE RESPOSTA

A intensidade da resposta hospitalar depende da situação em concreto e tem em atenção o número de vítimas real ou previsível, o tipo de incidente e os recursos disponíveis. Sendo impossível tipificar todas as situações, a declaração do nível de resposta deve ser avaliada caso a caso e é estratificada em três níveis (exemplificam-se algumas situações-tipo adequadas ao nível de resposta):

**NÍVEL 1** - Resposta com os recursos técnico e capacidade hospitalar permanentemente disponíveis (SU e hospital).

- Até 3 vítimas emergentes (vermelhos);
- Até 25 vítimas urgentes e não urgentes (amarelos e verdes).

**NÍVEL 2** - Resposta com recursos previstos no nível 1 e recursos mobilizáveis em situações graves (SU e hospital).

- 4-7 vítimas emergentes (vermelhos);
- 25-60 vítimas urgentes e não-urgentes (amarelos e verdes).

**NÍVEL 3** - Resposta com recursos previstos no nível 1 e recursos mobilizáveis em situações graves (SU e hospital).

- Mais de 7 vítimas emergentes (vermelhos);
- Mais de 60 vítimas urgentes e não-urgentes (amarelos e verdes).



#### 4 - MEIOS E RECURSOS

##### 4.1- NÍVEL 1

###### Recursos Humanos permanentemente disponíveis

- Médicos, enfermeiros, assistentes operacionais, técnicos e assistentes administrativos de turno no serviço de urgência;
- Equipa médica em presença física na urgência;
- Médicos de prevenção ao serviço de urgência;
- Médicos de permanência nas áreas de internamento hospitalar.

###### Recursos Técnicos permanentemente disponíveis

- Recursos habitualmente disponíveis no serviço de urgência

###### Capacidade Hospitalar

- Bloco Operatório – 4 salas;
- Unidades de Cuidados Intensivos Polivalente;
- Unidades de Cuidados Intermédios:
  - o Unidade de Cuidados Intermédios da UCIP,
  - o Unidade de Cuidados Intermédios do serviço de Cirurgia;
  - o Unidade de Cuidados Intermédios do serviço de Ortopedia;
- Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos/ Recobro (capacidade para 8 camas monitorizadas);
- Enfermarias do internamento.

Nota: A partir da ativação, o Chefe da Equipa do Serviço de Urgência deve ser de imediato informado da capacidade de internamento disponível e posteriormente às 08h00 e às 16h00 de cada dia.



#### Autonomia dos Serviços

- Farmácia – Fármacos normalmente disponíveis no SU, com possibilidade de recurso a outros serviços hospitalares;
- Sangue – Reservas suficientes para atender de imediato às situações tipificadas para este nível de resposta;
- Água – reserva em depósitos e cisternas para dois dias;
- Eletricidade – possibilidade de abastecimento de corrente elétrica por geradores em caso de falha ou sobrecarga da rede geral;
- Aprovisionamento – Consumíveis habituais no SU;
- Informática – apoio disponível com presença física de profissionais 24h/dia.

#### 4.2- NÍVEL 2

##### Recursos Humanos

- Todos os referidos no nível 1;
- Todos os médicos do quadro do serviço de urgência que o coordenador do plano considerar necessários (selecionados a partir da escala do dia);
- Enfermeiros, assistentes operacionais e técnicos do quadro ou afetos ao serviço de urgência. O reforço deve ser sequencial sendo chamados em primeiro lugar os profissionais que entram no turno seguinte, seguidos daqueles que se encontram no primeiro descanso;
- Os três assistentes administrativos que se encontram de folga;
- Técnicos de radiologia não afectados ao SU e os três técnicos que se encontram de folga;

##### Recursos Técnicos

- Todos os referidos no nível 1;
- Recursos existentes noutros serviços e unidades hospitalares;
- Recursos existentes em armazém.



### Capacidade Hospitalar

- A referida no nível 1;
- Possibilidade de interrupção de todas as atividades programadas (cirurgias, consultas e internamentos);
- Hospital de dia do ambulatório (possibilidade de instalar 6 doentes);
- Corredores e áreas não clínicas do hospital (Corredor lateral ao SU passa a funcionar como S.O. deste serviço)
- Bloco operatório de ambulatório (3 salas);
- Unidade de recobro de cirurgia do ambulatório (capacidade para 11 camas monitorizadas);

### Autonomia dos Serviços

- Farmácia – Utilização das reservas do armazém da farmácia que devem ser suficientes para uma semana de consumos normais. Possibilidade de recorrer a fornecimento direto de acordo com o plano específico da farmácia;
- Sangue – Utilização das reservas disponíveis e recurso ao Instituto Português de Sangue e a dadores de acordo com o plano específico do serviço de Imunohemoterapia;
- Água – as mesmas que no nível 1. Possibilidade de recurso aos Agentes de Proteção Civil (Bombeiros, Forças de Segurança e Forças Armadas) a ativar pelo Serviço Municipal de Proteção Civil (SMPC);
- Eletricidade – as mesmas que no nível 1. Possibilidade de recurso a geradores a mobilizar pelo SMPC;
- Aprovisionamento – as mesmas que no nível 1 com possibilidade de recurso a fornecedores habituais do Hospital.

## 4.3- NÍVEL 3

### Recursos Humanos

- Todos os do nível 2;



- Todas as equipas médicas do SU;
- Todos os enfermeiros, assistentes operacionais e assistentes administrativos do quadro do SU;
- Possibilidade de recurso a todos os profissionais do hospital.

#### Recursos Técnicos

- Todos os do nível 2;
- Recurso aos fornecedores habituais;
- Recurso a outros hospitais e clínicas privadas;
- Recurso à Proteção Civil, através do SMPC;
- Recurso à Cruz Vermelha Portuguesa.

#### Capacidade Hospitalar

- Toda a do nível 2 e locais que sirvam de expansão dos locais de internamento: corredores, salas de estar e de refeições, etc...
- Bloco de Obstetria;
- Recurso a outros hospitais e clínicas privadas.

#### Autonomia dos Serviços

- Toda a do nível 2;
- Serviço de 24h/24h;
- Recurso a outras instituições e entidades externas.



## 5- SISTEMAS DE COMUNICAÇÕES – TODOS OS NÍVEIS

- Rede de telefones internos (telemóveis);
- Rede telefónica interna;
- Rede telefónica externa;
- Rádio com ligação ao CODU (em análise);
- Rádio com ligação à rede da Proteção Civil (Central Telefónica/Posto de segurança do Hospital);
- Walkie-talkies;
- Correio eletrónico.



## 6- SISTEMAS DE TRANSPORTES – TODOS OS NÍVEIS

- Ambulâncias de entidades externas – INEM, Bombeiros, CVP, Forças Armadas.
- Heliporto do hospital (SHEM ou Força Aérea Portuguesa)



## **7- ALERTA, ALARME, ATIVAÇÃO DO PLANO DE EMERGÊNCIA E CADEIA DE COMANDO**

### **7.1- ALERTA**

No caso de uma situação de emergência externa, o alerta da ocorrência chega através do INEM/CODU, Bombeiros, Proteção Civil, Forças de Segurança, Comunicação Social ou através da chegada das primeiras vítimas. Na maior parte dos casos a informação chega via rádio, chamada telefónica para a Central ou comunicação direta para o serviço de urgência. Em qualquer dos casos, a informação deve ser dirigida para o Diretor do Serviço de Urgência ou, na sua ausência, para o Chefe de Equipa, através da rede interna de telemóveis ou telemóvel pessoal através da central telefónica. Deve ficar registada a origem e o contacto da fonte de informação.

- A entidade alertada (Diretor do SU/Chefe de Equipa) deve executar as seguintes ações:
  - Confirmar a ocorrência junto da entidade ou pessoa que efetuou o contacto;
  - Caracterizar a ocorrência – natureza, número e gravidade das vítimas;
  - Registar por escrito em modelo próprio (ver anexo) toda a informação que foi possível obter;
  - Decidir sobre a ativação do plano de emergência e do nível de resposta previsível;
  - Alertar o Presidente do Conselho de Administração e Diretor Clínico.

### **7.2- ALARME**

Após a confirmação da eventual emergência o Diretor do SU/Chefe de Equipa procede de imediato à nomeação do Gabinete Operacional (GO) e à ativação do plano de emergência. A localização do GO será nas instalações atuais do gabinete da VMER à entrada do serviço de urgência.



A constituição do GO é a seguinte:

- Coordenador do Plano de Emergência (CP) – O Diretor do Serviço de Urgência ou, na sua ausência, o Chefe de Equipa;
- Coordenador Clínico (CC) – Deve ser um médico – Chefe de Equipa de urgência ou, se este estiver a coordenar o plano, outro por si nomeado;
- Coordenador de Recursos Humanos e Materiais (CRHM) – Enfermeiro-Chefe do serviço de urgência ou, na sua ausência, o enfermeiro coordenador de turno;
- Coordenador de Logística (CL) – Enfermeiro coordenador de turno ou, se este for o CRHM, o enfermeiro sub-coordenador.

### 7.3- ACTIVAÇÃO DO PLANO DE CATÁSTROFE/EMERGÊNCIA EXTERNA

A ativação do plano de emergência/catástrofe obriga à definição imediata do nível de emergência por parte do Coordenador da Emergência ou do Plano (CP) que precipita uma cascata operacional por parte de todos os elementos do GO. As funções e tarefas de cada um dos membros do GO são definidas em cartões operacionais (ver em anexo), de acordo com o nível de ativação, localizados no armário de catástrofe.

Funções genéricas do GO:

- Alertar o Presidente do Conselho de Administração, Diretor Clínico e Enfermeiro Diretor;
- Definir e sinalizar áreas de atendimento no SU (ver ponto 8)
- Nomear equipas e responsáveis para as diferentes áreas do SU;
- Organizar, supervisionar e pôr em execução a resposta primária hospitalar à situação de emergência;
- Decidir sobre a manutenção do atendimento normal do SU e destino dos doentes presentes no SU, quando da ativação do plano;
- Mobilizar os recursos humanos e materiais de acordo com o nível de ativação;
- Tomar conhecimento da capacidade hospitalar e prever as necessidades;
- Manter as folhas de registos de todas as ações e comandos;
- Manter contacto permanente com todos os sectores-chave do SU;



- Manter ligações permanentes com o gabinete de crise (GC);
- Organizar um sistema de mensageiros (AO).

#### 7.4- CADEIA DE COMANDO

A resposta inicial e o comando operacional são da responsabilidade do Gabinete Operacional. Em situações de nível 1, pode não ser nomeada nenhuma outra estrutura de comando. Em situações de nível 2 e 3, é constituído o Gabinete de Crise (GC), o qual tem como objetivo, estruturar e organizar a resposta institucional global à situação de crise que, necessariamente, vai ter repercussões em todo o funcionamento hospitalar, imediato e nos dias seguintes.

##### Funções específicas do Gabinete de Crise:

- Avaliar e monitorizar a situação continuamente a partir das informações transmitidas pelo GO;
- Determinar as ações a levar a cabo de modo a otimizar a resposta à situação de emergência que podem incluir o cancelamento das consultas, internamentos e cirurgias programadas;
- Convocatória imediata de todos os responsáveis dos serviços para a libertação de áreas de internamento e aumento da capacidade hospitalar através do recurso a outras instituições;
- Mobilização de recursos materiais, humanos e financeiros extraordinários que possam responder às necessidades transmitidas pelo GO;
- Libertar, ativar e organizar os recursos humanos e materiais para apoio e suporte a áreas não-clínicas: familiares (refeitório), imprensa (Sala do “Oculo” 1.º piso edifício novo), VIP’s (sala do Conselho de Administração);
- Garantir, em exclusividade, o contacto com os meios de comunicação social;
- Planear a operacionalidade hospitalar para os dias seguintes;
- Registrar todas as decisões.



A ativação do Gabinete de Crise é da responsabilidade do Presidente do Conselho de Administração ou, na sua ausência do Diretor Clínico. Na ausência destas personalidades o GC pode ser ativado por qualquer membro do Conselho.

A individualidade que ativar o GC assume a sua presidência, sendo este sediado na sala de reuniões do serviço de Urgência.

A constituição do GC é a seguinte:

- Presidente do Conselho de Administração;
- Diretor Clínico ou seu representante;
- Enfermeiro Diretor ou seu representante;
- Diretor do Serviço de Urgência ou seu representante;
- Representante dos Serviços Farmacêuticos;
- Representante do Serviço da Qualidade Operativa;
- Representante do Serviço de Aprovisionamento;
- Representante do Serviço de Recursos Humanos;
- Representante do Serviço de Instalações e Equipamentos;
- Gabinete de Comunicação e Relações Públicas;
- Representantes dos Serviços de Apoio Social e da Psiquiatria;
- Representante de Segurança

O GC pode incluir outras personalidades que a cada momento achar necessárias, bem como constituir grupos de apoio para áreas específicas.

Na impossibilidade de constituir o GC, ou até este assumir funções, estas devem ser asseguradas pelo GO



## 8- ÁREAS CRÍTICAS

Cada área terá um responsável nomeado pelo GO, cuja atuação e da respetiva equipa, é descrita nos cartões operacionais, disponíveis no armário de catástrofe.

### 8.1- TRIAGEM

A área de triagem é estabelecida à entrada do SU, sendo a equipa constituída por pelo menos, um médico, um enfermeiro e um administrativo apoiados por assistente operacional, nomeados pelo GO.

A classificação é um procedimento médico individualizado, dirigido a obter uma visão geral de cada vítima.

Trata-se de valorizar o seu prognóstico vital, e estabelecer uma prioridade no seu tratamento de forma a salvar o maior número de vítimas e fazer o melhor uso dos recursos disponíveis.

Desta forma tem como objetivos principais:

- Assistência precoce;
- Aplicação de manobras socorro;
- Determinar o nível de urgência;
- Implementar o uso de recursos críticos;
- Documentar as vítimas;
- Controlar o fluxo de vítimas;
- Determinar áreas de cuidados / vigilância;
- Distribuir os profissionais por áreas de assistência;
- Iniciar medidas terapêuticas

As vítimas são classificadas, de acordo com o presumível grau de gravidade, em quatro níveis, identificados por cores:

- Vermelho – doente em estado crítico, para atendimento imediato;
- Amarelo – doente urgente para atendimento rápido;
- Verde – doente com menor prioridade de atendimento;
- Negra – mortos.



De acordo com a classificação da triagem as vítimas são direcionadas para as respetivas áreas definidas.

### 8.2- ÁREAS DE RECEÇÃO PRIMÁRIA

- o **Área Vermelha** – Sala de Emergência e sala de Pequena Cirurgia com extensão ao S.O.
- o **Área Amarela** – Áreas de atendimento Laranja/amarela do foro cirúrgico e ortopédico do SU e respetivo corredor de acesso aos balcões. A ativação destas áreas deve ser sequencial e de acordo com as especificidades do incidente (tipo de incidente, número e qualidade das potenciais vítimas);
- o **Área Verde** – Sala de espera dos doentes triados com prioridade verde/amarelo, sala de espera de familiares/acompanhantes e sala indefinida frente aos balcões;
- o **Área Negra** – Piso -1 no corredor entre o elevador (Sujos) e vestiários.

### 8.3- ÁREAS DE RECEÇÃO SECUNDÁRIA

Os responsáveis das áreas exteriores ao SU devem ser alertados da ativação do plano de emergência e proceder às operações de acordo com os respetivos planos específicos, ou de acordo com as instruções do GO.

- Blocos Operatórios – Central, ambulatório e obstetria;
- Unidade de Cuidado Intensivo;
- Unidades de Cuidados Intermédios: Unidade de cuidados intermédios da UCIP, Unidade de cuidados intermédios do serviço de Cirurgia, unidade de cuidados intermédios do serviço de Ortopedia;
- Unidade de cuidados Pós-Anestésicos/ Recobro;
- Salas de recobro do bloco de ambulatório – 5 + 6 camas monitorizadas.
- Enfermarias do internamento;
- Hospital de dia (Serviço Oncologia) – 6 doentes;



#### 8.4- ÁREA ADMINISTRATIVA

Responsável pelo registo e destino de todas as vítimas do incidente. Deve manter um registo atualizado dos fluxos de doentes e da capacidade hospitalar, dando conhecimento regular ao GO.

Deve direcionar todas as informações para o Centro de Informação e Comunicação.

#### 8.5- CENTRAL DE COMUNICAÇÕES

Esta área tem um papel vital na ativação do plano, mobilização dos recursos, transmissão de comunicações e informações.

Após receber a comunicação da ativação do plano e respetivo nível, os profissionais de serviço procedem à sequência de operações descrita no seu cartão operacional.

Devem ser suspensas todas as chamadas externas devendo os recursos ser utilizados em exclusividade para a situação de emergência. Os contactos são feitos sequencialmente e de acordo com as instruções do cartão operacional. Todas as informações relativas à situação de emergência devem ser canalizadas para o GO.

Para além das comunicações telefónicas, poderão ser utilizados os meios-rádio (Proteção Civil) e o correio eletrónico. Em casos especiais, poder-se-á recorrer à difusão de mensagens através dos órgãos de comunicação social (rádios, televisão).

#### 8.6- ÁREA DE CONCENTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

Em situações de emergência de nível 2 ou 3 em que há necessidade de chamada de recursos humanos extraordinários, estes devem dirigir-se para uma área de concentração que está localizada no corredor de acesso ao SU, antes do serviço de Imagiologia. A sua mobilização ocorrerá a partir desta área e segundo as orientações do GO. Deverá ser designado um responsável para esta área, que ficará encarregado dos contactos com o GO.



### 8.7 – ÁREA DE CONCENTRAÇÃO DE FAMILIARES

Esta área fica localizada no refeitório do hospital (Edifício 1) com entrada pela portaria “nascente” de acesso a este edifício. Deve ser destacada para este espaço uma equipa de Apoio Psicossocial.

Não serão permitidas as movimentações dos familiares pelas áreas internas do hospital, salvo indicação expressa do GO ou do GC.

### 8.8- ÁREA PARA A COMUNICAÇÃO SOCIAL

Esta área ficará localizada na sala do “Oculo” piso 1 do edifício novo e o acesso será efetuado através da entrada principal do hospital. As declarações e os comunicados à imprensa são um exclusivo do GC que poderá nomear um porta-voz.

O GC nomeará uma equipa para apoio a esta área que incluirá obrigatoriamente um elemento do gabinete de comunicações e um segurança.

É proibida a circulação dos profissionais da comunicação social pelas áreas internas do hospital, salvo autorização expressa do GC. A tomada de imagens das áreas de assistência clínica carecerá igualmente de autorização prévia do GC após consulta ao GO.



## 9- PROCEDIMENTOS

Os procedimentos do pessoal do SU envolvido na execução do plano de Emergência Externa, serão baseados em cartões operacionais, ressaltando-se situações excepcionais ditadas pelo GO, e os quais encontram-se localizados no armário de catástrofe (sala do GO).

A abertura será da responsabilidade do coordenador do plano. O GO procederá à distribuição dos cartões de acordo com as sequências de ativação.

Cada serviço ou departamento do hospital deverá possuir cartões operacionais de acordo com os respetivos planos específicos.

Cartões operacionais presentes no armário de catástrofe:

1. Coordenador do Plano de Emergência;
2. Coordenador Clínico;
3. Coordenador de Recursos Humanos e Materiais;
4. Coordenador de Logística;
5. Telefonistas;
6. Responsável do Posto Administrativo;
7. Coordenador da Triagem;
8. Coordenador da Área Vermelha;
9. Coordenador da Área Amarela;
10. Coordenador da Área Verde;
11. Coordenador da Área Negra;
12. Coordenador do Bloco Operatório Central;
13. Vigilância e controlo do SU (Vigilante);
14. Central Telefónica/Posto de Segurança.
15. Assistentes Operacionais



## 10- DESACTIVAÇÃO

A desativação do Plano de Emergência Externa decorrerá assim que desapareçam as causas que levaram à sua execução e o hospital possa retomar a normalidade.

A desativação será decretada pelo GC após audição ou sob proposta do GO. É obrigatória a elaboração de um relatório circunstanciado incluindo como anexos os dos coordenadores e membros das estruturas de comando, nas 48 horas seguintes à desativação do plano. Na semana seguinte será organizada uma sessão conjunta com todos os responsáveis em que serão analisadas as circunstâncias do incidente e a qualidade da resposta hospitalar, podendo ser propostas alterações ao Plano de Emergência.



## 11- PLANO DE EMERGÊNCIA – NORMAS DE EXECUÇÃO

### Divulgação

Este plano específico de emergência, após aprovação pelo Conselho de Administração, será divulgado através da intranet, com as consequentes ações de formação a programar pelo SU em coordenação com a Unidade de Formação da ULSG. Os Diretores e Responsáveis de Serviço, Enfermeiros-Chefes e Chefes de Equipa do SU têm a obrigação de proceder à divulgação deste plano nos respetivos serviços.

Cada serviço é responsável pela elaboração e implementação de planos específicos que se articulem com o plano de catástrofe ou de emergência externa do Hospital e que passarão pela homologação da Comissão de Catástrofe. Estes planos deverão estar concluídos nos 90 dias seguintes à entrada em vigor deste plano.

### Formação

Unidade de Formação da ULSG deverá, de forma coordenada com o SU, organizar sessões de formação para divulgação e treino na ativação e execução do plano de emergência.

Esta formação deverá ser dirigida preferencialmente a todo o pessoal que integre equipas de urgência ou que exerça funções de modo permanente no SU.

### Simulações

O Diretor do Serviço de Urgência deverá programar anualmente o número e a periodicidade das simulações. Estas podem ser globais, em que é testado o plano de um modo completo, ou sectoriais, de modo a testar aspetos parcelares.

### Atualizações e Revisões

O Plano de Emergência deve ser revisto e atualizado sempre que as circunstâncias e as alterações estruturais o justifiquem.



## ANEXOS



## Anexo A – Armário de Emergência/ Catástrofe

REGISTO	MATERIAL	QUANTIDADE
1	Exemplar do Plano de Catástrofe/ Emergência Externa do SU	5
	Exemplar do Plano de Catástrofe/ Emergência Externa da ULSG	1
3	Folhas de Registo <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Catástrofe</li> <li>▪ Triagem Primária</li> <li>▪ Triagem – Identificação</li> <li>▪ Registo completo de identificação</li> <li>▪ Registo de Cuidados de cada Área de Prioridade</li> <li>▪ Registo dos Coordenadores de setor</li> </ul>	80
4	○ Telemóveis	2
	○ Cartões de Operacionais ou de Tarefas	14
5	Sacos de Cadáveres	25
6	Placard identificativo de doentes não vítimas de catástrofe	2
7	Chaveiro: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chave Mestra do Hospital</li> </ul>	2



## Anexo B – Lista de Contatos Internos

(Em atualização/ elaboração)

Entidade/ Órgão	Extensão Interna – Telem.	Observações
<u>Conselho de Administração</u>		
<u>Direção da UCIP</u>		
<u>Direção do SU</u>		
<u>Chefes de Equipa do SU</u>		
<u>Enf.ºs Coordenadores no SU</u>		
<u>Encarregadas de setor</u>		
<u>Posto Administrativo do SU</u>		
Triagem de Manchester		
Sala de Emergência		
Area Amarela		
Area Laranja		
Ortopedia do SU		
Cirurgia do SU		
Urgência Pediátrica		
Urgência Ginecologia/ Obstetrícia		
Serviço de Observação do SU		
Radiologia		
Bloco Operatório		
Gabinete Operacional		
Gabinete Crise		



Telefonista		
Central de Segurança		
<u>Psicólogos</u>		
<u>Apoio Social</u>		
Diretor do Departamento Médico		
Medicina A		
Medicina B		
Cirurgia		
Ortopedia		
Unidade de Cuidados Intermédios da Cirurgia		
Unidade de Cuidados Intermédios da Ortopedia		
Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos		
Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos de Ambulatório		
<u>Farmácia</u>		
<u>Aprovisionamento</u>		
<u>Instalações e Equipamentos</u>		
<u>Gabinete de Comunicação</u>		
<u>Serviço de Informática</u>		



### Anexo C – Cartões Operacionais



## **Coordenador do Plano de Emergência**

**Diretor do Serviço de Urgência ou Chefe de Equipa do Serviço de Urgência**

### **AÇÕES**

- Manter um registo atualizado (escrito ou gravado) de todas as ações
- Preencher o registo de ativação
- Nomear o Gabinete Operacional
- Abrir armário de emergência
- Retirar e distribuir os cartões operacionais aos membros do GO
- Decidir e informar o GO do nível de resposta operacional (1,2 ou 3)
- Retirar os telefones do armário de catástrofe e proceder às respetivas ligações
- Informar o Diretor do SU (se este não estiver a coordenar)
- Informar o Presidente do Conselho de Administração, o Diretor Clínico, ou qualquer um dos restantes membros do Conselho de Administração
- Informar a central de comunicações/telefonista da ativação do plano e do nível de resposta. Manter contacto direto e permanente com esta central
- Pedir informação atualizada da capacidade hospitalar (posto administrativo do SU)
- Prever quantidade e qualidade de camas hospitalares, de acordo com os dados e informações disponíveis



## Coordenador Clínico

**Chefe de Grupo do SU ou Médico nomeado pelo Coordenador do Plano de Emergência**

### AÇÕES

- Manter um registo atualizado de todas as ações
- Definir as áreas de atendimento de acordo com o plano de emergência e as informações disponíveis
- Nomear um coordenador-médico para cada uma das áreas de atendimento primário: triagem, área verde, área amarela, área vermelha
- Nomear um coordenador-médico do bloco operatório
- Se o incidente envolver traumatizados identificar o cirurgião coordenador de trauma e atribuir-lhe a organização das equipas cirúrgicas
- Distribuir os cartões operacionais aos coordenadores das áreas respetivas
- Distribuir as fichas de registo aos coordenadores de cada uma das áreas
- Destacar médicos para cada uma das áreas referidas de acordo com o tipo de incidente e a intensidade da resposta
- Avaliar a situação nas áreas de atendimento e proceder às alterações que julgar necessárias
- Informar os responsáveis médicos, presentes no hospital, dos serviços de Medicina, Cirurgia, Unidades de Cuidados Intensivos e Unidades de Cuidados Intermédios, da ativação do plano de emergência e do nível de resposta



## **Coordenador de Recursos Humanos e Materiais**

**Enfermeiro Chefe do SU ou Enfermeiro Coordenador de Turno**

### **AÇÕES**

- Manter um registo atualizado de todas as ações
- Informar o Enfermeiro-Chefe do SU da ativação do plano de emergência se este não estiver presente
- Informar o Enfermeiro de Ronda da ativação do plano de emergência e do respetivo nível
- Nomear enfermeiros para cada uma das áreas de atendimento primário: triagem, área verde, área amarela, área vermelha
- Destacar assistentes operacionais para as diferentes áreas de atendimento primário
- Destacar um assistente operacional para a área negra e fornecer-lhe os modelos de registo e o cartão operacional (Coordenador da Área Negra)
- Destacar um assistente operacional para a distribuição de sangue e hemoderivados
- Destacar um assistente operacional para apoio ao GO
- Destacar um assistente operacional para a área de concentração de recursos humanos que transmitirá as orientações do GO (no caso de nível 2 ou 3)
- Antecipar as necessidades de meios adicionais
- Recrutar os meios humanos necessários a partir da área de concentração, ou de outros serviços, de acordo com as decisões do GO



## **Coordenador de Logística**

**Enfermeiro Coordenador de Turno ou Enfermeiro Sub-Coordenador de turno**

### **AÇÕES**

- Manter um registo atualizado de todas as ações
- Isolar e identificar as áreas de atendimento primário
- Avaliar da necessidade de expansão da área de triagem
- Informar o vigilante do SU e entregar-lhe o cartão operacional
- Requirir um elemento administrativo para apoio ao GO que pode ser o secretário da Direção da Urgência
- Informar os responsáveis do aprovisionamento e da farmácia da ativação do plano de emergência e do nível de resposta
- Garantir o acesso e operacionalidade de todo o material em armazém e reserva no SU
- Prever as ruturas de stocks e requisitar material a outros serviços se tal vier a ser necessário
- Organizar os fluxos de transferência de doentes de acordo com decisões do GO
- Sinalizar os recursos alternativos a doentes não incluídos no plano de emergência
- Organizar um sistema de mensageiros (voluntários, alunos e eventualmente auxiliares de ação médica) de apoio ao GO, particularmente na eventualidade de quebra, ou dificuldade de comunicações



## Responsável pelo Posto Administrativo

### AÇÕES

- Nomear um elemento administrativo para integrar as equipas de triagem
- Chamar *staff* adicional, começando pela equipa de descanso
- Recolher as folhas de registo de triagem
- Contactar o Enfermeiro(a) coordenador(a) de vagas e os Serviços sobre a capacidade hospitalar com prioridade para os Serviços de Medicina, Cirurgia, Unidades de Cuidados Intermédios de Cirurgia, Ortopedia, Cardiologia, Unidade de Cuidados Intensivos Geral
- Destacar, de acordo com os recursos disponíveis, elementos para as diferentes áreas de atendimento primário (áreas vermelha, amarela, verde e preta), para proceder à identificação completa das vítimas
- Destacar um elemento para o registo de doentes que ocorrem ao SU não relacionados com o incidente



## Coordenador da Triagem

### AÇÕES

- Recolher os *kits* de triagem no armário de emergência
- Reconhecer e identificar os restantes elementos da equipa (assistente auxiliares e assistentes técnicos)
- Assegurar-se da presença e identificar os elementos (assistentes administrativos) para o transporte das vítimas para as áreas de atendimento primário
- Identificar e evacuar local da triagem (preferencialmente à entrada do SU)
- Prever necessidade de equipas adicionais de triagem e disso dar conta ao GO
- Assegurar-se da colocação da pulseira de identificação e prioridade



## Coordenador da Área Vermelha

### AÇÕES

- Dirigir-se à área respetiva
- Se possível, não se envolver diretamente na assistência às vítimas do incidente
- Prever necessidades de recursos adicionais e disso dar conhecimento ao GO
- Organizar os fluxos de doentes na área vermelha
- Registrar todas as admissões e saídas da área no livro de registos
- Organizar as equipas de ressuscitação de acordo com os recursos disponíveis
- Manter contacto permanente com o responsável do bloco operatório e com o coordenador de trauma
- Dar informações frequentes ao GO do fluxo de doentes



## Coordenador da Área Amarela

### AÇÕES

- Determinar a localização da(s) área(s) amarela(s) com abertura sequencial
- Se possível, não se envolver diretamente na assistência às vítimas do incidente
- Promover o esvaziamento desta área após autorização e indicações do GO
- Organizar as equipas de assistência
- Distribuir folhas de registos de admissões/saídas por todas as áreas
- Nomear responsáveis pelos registos
- Prever necessidades de recursos adicionais e disso dar conhecimento ao GO
- Organizar os fluxos de doentes na Área Amarela e disso dar conhecimento ao GO



## Coordenador da Área Verde

### AÇÕES

- Determinar a localização desta área.
- Se possível, não se envolver diretamente na assistência às vítimas do incidente
- Promover o esvaziamento desta área após autorização e indicação do GO
- Organizar as equipas de assistência
- Distribuir folhas de registos de admissões/saídas
- Nomear responsáveis pelos registos
- Prever necessidades de recursos adicionais e disso dar conhecimento ao GO
- Organizar os fluxos de doentes na área Verde e disso dar conhecimento ao GO



## Coordenador da Área Negra

### AÇÕES

- Recolher os sacos de cadáveres no armário de catástrofe
- Dirigir-se e abrir o espaço destinado à área negra (Corredor piso -1 – Elevador sujos até vestiários)
- Prever as necessidades de recursos humanos adicionais e disso informar o GO
- Preencher as folhas de registos
- Informar o GO de cada admissão



## Coordenador do Bloco Operatório

### AÇÕES

- Preparar o bloco para receber vítimas do sinistro juntamente com o enfermeiro-responsável
- Respeitar as informações de prioridades transmitidas pelo coordenador de trauma
- Suspender as admissões nesta área de doentes não envolvidos no incidente
- Antecipar e informar o GO da necessidade de abertura de outros blocos (bloco do ambulatório e de obstetrícia)
- Prever necessidades de recursos adicionais e disso dar conhecimento ao GO
- Controlar e organizar o fluxo de doentes
- Registrar todas as admissões e saídas da área nas folhas de registos



## Segurança e controlo do SU

### VIGILANTE

#### AÇÕES

- Informar o Serviço de Controlo e Vigilância da ativação do Plano de Emergência
- Mobilizar todos os recursos de segurança presentes no hospital e concentrá-los no SU
- Colocar 4 seguranças em todas as entradas do SU (Porta de entrada do SU, Corredor interno RX, Corredor interno Urg. Pediátrica, Piso -1 Elevadores)
- Avisar todo pessoal que controla as entradas de viaturas no hospital da ativação do Plano de Emergência e da chegada de recursos adicionais
- Nomear um elemento para normalizar e orientar o fluxo de ambulâncias e outros veículos que transportem vítimas do incidente
- Prever e informar o GO da necessidade de recursos adicionais



## Central Telefónica

### Telefonistas

#### AÇÕES

- Preparar a sua articulação com a estrutura interna de intervenção (Chefe de Equipa de Urgência, Gabinete de Crise, Centro de Comando, Gabinete Operacional, Grupo de Logística e Centro de Informação e Comunicação)
- Proceder à atualização dos contactos com os Chefes dos Serviços.
- Testar, semanalmente, as comunicações com os órgãos e entidades de contactos prioritários, registando as anomalias
- Inventariar as carências e deficiências técnicas, propondo correções.
- Receber as informações das ocorrências através dos Agentes de Proteção civil (Bombeiros, INEM e forças de Segurança), dos Órgãos de Elaborar relatório imediato, com o registo das mensagens entradas e saídas, para o Coordenador do plano ou para o Gabinete de Crise
- Comunicação Social (OCS), de outros hospitais ou da Administração Regional de Saúde do Centro
- Alertar o Chefe da Equipa de Urgência das informações recebidas
- Manter uma linha dedicada ao Serviço de Urgência
- As informações a comunicar para os familiares e OCS serão da exclusiva competência do Coordenador do Plano, do Gabinete de Crise ou do Conselho de Administração e



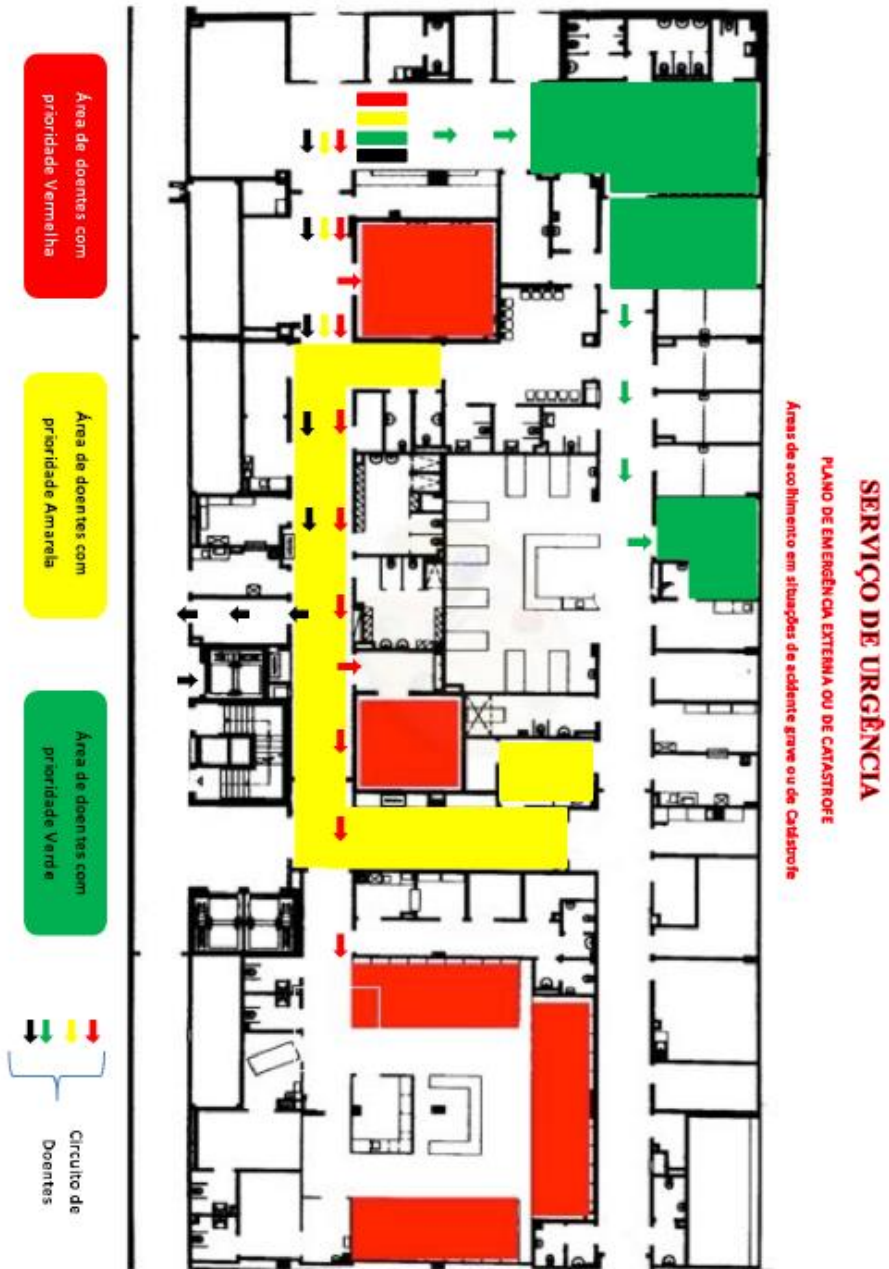
## Assistentes Operacionais

### AÇÕES

- Assegurar os serviços de acordo com as necessidades e prioridades estabelecidas pelo CRHM:
  - Áreas de atendimento primário
  - Área negra e fornecer-lhe os modelos de registo e o cartão operacional (Coordenador da Área Negra)
  - Para a distribuição de sangue e hemoderivados
  - Para apoio ao GO
  - Para a área de concentração de recursos humanos que transmitirá as orientações do GO (no caso de nível 2 ou 3)
- Os AO disponíveis, asseguram o movimento e informações internas às vítimas e doentes, de acordo com as ordens recebidas da triagem e das áreas de atendimento.



Anexo D – Áreas de Acolhimento





PEE / CATÁSTROFE – PLANO ESPECÍFICO DO SERVIÇO DE URGÊNCIA

**MODELO 1**

PLANO DE CATÁSTROFE

**REGISTO DE ATIVAÇÃO**

Data: ...../...../..... Hora: \_\_\_\_: \_\_\_\_

X	Identificação do Informador:	Tel.:
	CODU	
	BOMBEIROS	
	PROTECÇÃO CIVIL	
	CHEGADA DAS 1as VÍTIMAS	
	COMUNICAÇÃO SOCIAL	
	TELEFONE	
	OUTROS:	
Informação da ocorrência:		

	Confirmação:	Hora: ____: ____
Tipo e Local da Catástrofe:		
Nº de vítimas:		
Adultos:		Crianças:
Ligeiras:	Graves:	Mortos:

	Lesões predominantes:
	TRAUMATIZADOS
	QUEIMADOS
	AFOGADOS
	INTOXICADOS
	OUTROS:

Diretor do Serviço de Urgência: \_\_\_\_\_ Nº Mec. \_\_\_\_\_  
 Chefe de Equipa do Serviço de Urgência: \_\_\_\_\_ Nº Mec. \_\_\_\_\_

	Acionamento do Gabinete de Crise:	Hora: ____: ____
	Coordenador do Plano de Catástrofe: _____	



MODELO 2

1 - Avaliação Primária

Anda Sim  Verde  
Não

Respira após abertura da via aérea Não  Preto  
Sim

Freq. Resp. > 29  
 Freq. Resp. < 10 Vermelho   
Sim

Preenchimento capilar > 2  
 Pulso > 120 Vermelho   
Sim

Não  Amarelo

Nº mec.

Folha de Catástrofe

2 - Avaliação Secundária

Hora	AV		AV		AV		AV		AV		AV	
	TRTS	AV	TRTS	AV	TRTS	AV	TRTS	AV	TRTS	AV	TRTS	AV
Freq. Resp												
P.A. Syst.												
Glasgow												
Total	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cor Prioridade	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Nº mec.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Identificação

Data  /  /  Hora de entrada

Escala de Coma Glasgow			
Abertura de olhos	Esportânea	3	4
	Voz	2	3
	Sr/Resposta	1	2
Resposta verbal	Orientada	5	4
	Confusa	3	2
	Inapropriada	1	0
	Imprecisive	1	0
	Sr/Resposta	1	0
	Ordem	6	5
	Localiza	5	4
	Fuga	4	3
Resposta motora	Flexão	3	2
	Extensão	2	1
	Sr/Resposta	1	0

Escala TRTS			
10 a 29	4	13 a 15	4
> 29	3	6 a 12	3
0 a 9	2	6 a 8	2
1 a 5	1	4 a 5	1
0	0	3	0
> 90	4		
76 a 89	3		
50 a 75	2		
1 a 49	1		
0	0		

Pressão Arterial Standardica

Escala De Coma De Glasgow

IDENTIFICAÇÃO

Modelo 2



PEE / CATÁSTROFE – PLANO ESPECÍFICO DO SERVIÇO DE URGÊNCIA

**MODELO 3**

PLANO DE CATÁSTROFE

**REGISTO DE ADMISSÕES NO POSTO DE TRIAGEM**

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nº	HORA	NOME	SEXO	Nº PRÉ HOSP	COR
<b>1</b>	___:___		M		Verde
			F		Amarelo
<b>2</b>	___:___		M		Verde
			F		Amarelo
<b>3</b>	___:___		M		Verde
			F		Amarelo
<b>4</b>	___:___		M		Verde
			F		Amarelo
<b>5</b>	___:___		M		Verde
			F		Amarelo
<b>6</b>	___:___		M		Verde
			F		Amarelo
<b>7</b>	___:___		M		Verde
			F		Amarelo
<b>8</b>	___:___		M		Verde
			F		Amarelo
<b>9</b>	___:___		M		Verde
			F		Amarelo
<b>10</b>	___:___		M		Verde
			F		Amarelo



## MODELO 4

PLANO DE CATÁSTROFE

## REGISTOS DE SETOR - VERMELHO

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nº	ORIGEM		DESTINO		
	HORA	ÁREA	HORA	ÁREA	
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>


**PEE / CATÁSTROFE – PLANO ESPECÍFICO DO SERVIÇO DE URGÊNCIA**
**MODELO 5**

PLANO DE CATÁSTROFE

**REGISTOS DE SETOR - AMARELO**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nº	ORIGEM		DESTINO		
	HORA	ÁREA	HORA	ÁREA	
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>



## MODELO 6

## PLANO DE CATÁSTROFE

## REGISTOS DE SETOR - VERDE

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nº	ORIGEM			DESTINO		
	HORA	ÁREA		HORA	ÁREA	
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>		____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>		____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>		____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>		____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>		____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>		____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>		____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>		____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>
	____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/>		____:____	Triagem <input type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/>	B.O. <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>





**MODELO 8**

PLANO DE CATÁSTROFE

**REGISTO COMPLETO DE DOENTES**

Data: ...../...../.....]

Nº	COR	NOME	Data de Nasc. IDADE	MORADA	Nº UTENTE	CONTACTO
1			____/____/____ ____			
2			____/____/____ ____			
3			____/____/____ ____			
4			____/____/____ ____			
5			____/____/____ ____			
6			____/____/____ ____			
7			____/____/____ ____			
8			____/____/____ ____			
9			____/____/____ ____			
10			____/____/____ ____			





**MODELO 10**

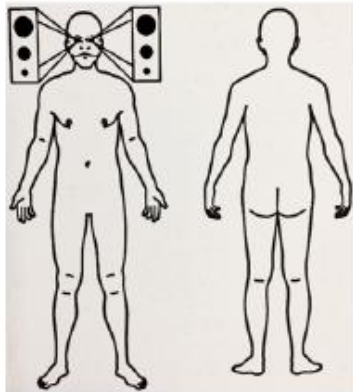
PLANO DE CATÁSTROFE

**FOLHA DE REGISTOS (frente)**

Vítima n.º: .....

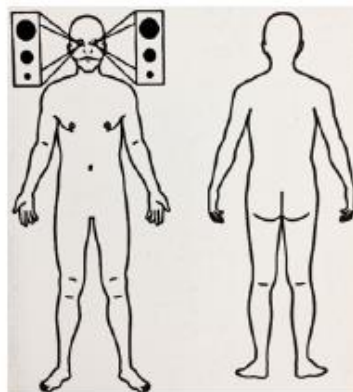


**REGISTO DE LESÕES**



LEGENDA	
FRACTURA FECHADA	#
FRATURA EXPOSTA	#E
HEMORRAGIA	H
QUEIMADURA	Q
FERIDA	F
CONTUSÃO	C
DOR	D
<u>NOTAS:</u>	

**REGISTO DE PROBLEMAS**



LEGENDA	
TUBO TRAQUEAL	TET
SONDA GÁSTRICA	SG
CATÉTER CENTRAL	CVC
DRENO TORÁCICO	DT
ABOCATH N.º .....	AB
ALGÁLIA	AL
TALA	TL
PENSO	PS
VENTILAÇÃO MECÂNICA	VM
<u>Médico(s):</u>	
<u>Enfermeiro(s):</u>	



**MODELO 11**

PLANO DE CATÁSTROFE

**FOLHA DE REGISTOS (verso)**

Hora	___:___	___:___	___:___	___:___	___:___	___:___
P.A.						
F.C.						
F. Resp.						
Temp.						
Glicémia						
SPO2						
Vol. Urin.						
Dreno						
Dreno						

Hora	Terapêutica	Dose	Hora	Terapêutica	Dose

ANÁLISES		HORA	R.X.	HORA	TAC	HORA
Hemograma	<input type="checkbox"/>	___:___	_____	___:___	_____	___:___
Bioquímica	<input type="checkbox"/>	___:___	_____	___:___	_____	___:___
Coagulação	<input type="checkbox"/>	___:___	_____	___:___	ECOGRAFIA	HORA
Tipagem	<input type="checkbox"/>	___:___	_____	___:___	_____	___:___
Gasimetria	<input type="checkbox"/>	___:___	_____	___:___	E.C.G.	HORA
					_____	___:___

Observações:

Médico

-----

Enfermeiro

-----



**MODELO 12**

PLANO DE CATÁSTROFE

**CONTACTOS**

Data: ...../...../.....

**COORD. PLANO DE CATÁSTROFE**

Contacto: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Coord. Clínico	Coord. Recursos	Coord. Logística	Coord. Emergência Interna
Contacto: _____ _____	Contacto: _____ _____	Contacto: _____ _____	Contacto: _____ _____
<b>Área Vermelha</b>	<b>Área Amarela</b>	<b>Área Verde</b>	<b>Área Preta</b>
Contactos: _____ _____	Contactos: _____ _____	Contactos: _____ _____	Contactos: _____ _____

**Outros Contactos:**

Entidade: _____ Contacto: _____ _____	Entidade: _____ Contacto: _____ _____	Entidade: _____ Contacto: _____ _____	Entidade: _____ Contacto: _____ _____
Entidade: _____ Contacto: _____ _____	Entidade: _____ Contacto: _____ _____	Entidade: _____ Contacto: _____ _____	Entidade: _____ Contacto: _____ _____









**Anexo II - Escala *Disaster Preparedness Evaluation Tool* (DPET-PT) – Versão portuguesa**

*Disaster Preparedness Evaluation Tool* (DPET –PT®), versão Portuguesa

O que se pretende é que coloque um círculo à volta do número que corresponde ao seu nível de concordância, sendo que:

1 Discordo Fortemente	2 Discordo	3 Discordo em parte	4 Concordo em parte	5 Fortemente	6 Concordo	7 Concordo Fortemente
-----------------------------	---------------	---------------------------	---------------------------	-----------------	---------------	-----------------------------

1	Eu participo em simulacros de catástrofe no meu local de trabalho (clínica, hospital, etc), regularmente	1 2 3 4 5 6 7
2	Eu participo na elaboração de planos de emergência e planeamento de situações de emergência ou catástrofe na minha comunidade	1 2 3 4 5 6 7
3	Eu sei quem contactar (responsável pelo plano de emergência e catástrofe) em situações de catástrofe na minha comunidade	1 2 3 4 5 6 7
4	Eu participo regularmente numa das seguintes atividades educativas: formação permanente, seminários ou conferências sobre preparação para catástrofe	1 2 3 4 5 6 7
5	Eu leio artigos de revistas científicas sobre preparação para catástrofes	1 2 3 4 5 6 7
6	Eu estou ciente da existência de aulas de preparação e gestão de catástrofes, que são oferecidas, tanto no meu local de trabalho, como na universidade, ou comunidade	1 2 3 4 5 6 7
7	Eu considero que a literatura ou investigação científica sobre preparação e gestão de catástrofe é facilmente acessível	1 2 3 4 5 6 7
8	Eu considero que a literatura ou investigação científica sobre preparação para catástrofes é compreensível	1 2 3 4 5 6 7
9	Eu sei onde encontrar dados ou informação relevantes relacionados com a preparação e gestão de catástrofes para aumentar o meu conhecimento na área	1 2 3 4 5 6 7
10	Eu tenho uma lista de contactos na comunidade médica (comunidade de profissionais de saúde) onde estou inserido. Eu sei contactos de encaminhamento/referenciação em caso de uma	1 2 3 4 5 6 7

	situação de catástrofe (chefe de equipa do serviço e/ou diretor clínico)	
11	Em caso de uma situação de catástrofe eu penso que há apoio suficiente das autoridades locais no concelho, região ou nível nacional	1 2 3 4 5 6 7
12	Eu sei como usar o equipamento de proteção individual em caso de bioterrorismo ou ataques biológicos ou químicos	1 2 3 4 5 6 7
13	Eu sei executar procedimentos de descontaminação em caso de bioterrorismo	1 2 3 4 5 6 7
14	Eu sei executar procedimentos de isolamento, minimizando a exposição da comunidade, em caso de bioterrorismo, ataques biológicos ou químicos	1 2 3 4 5 6 7
15	Eu estou familiarizado com o sistema de triagem usado em situações de catástrofe	1 2 3 4 5 6 7

Estes itens relacionam-se com a sua preparação para a catástrofe

16	Eu consigo identificar possíveis indicadores de exposição em massa evidenciados por um grupo de doentes com sintomas similares	1 2 3 4 5 6 7
17	Eu consigo gerir os sintomas e reações comuns de sobreviventes de catástrofes de natureza emocional, comportamental, cognitiva e física	1 2 3 4 5 6 7
18	Eu tenho conhecimento acerca de intervenções (psicológicas, comportamentais, estratégias cognitivas apoio de grupos, e debriefing de incidentes) para cuidar de pessoas que experienciaram trauma emocional ou físico	1 2 3 4 5 6 7
19	Eu sou capaz de descrever o meu papel na fase de resposta a uma catástrofe no meu local de trabalho para o público em geral na comunicação social e em contactos pessoais	1 2 3 4 5 6 7
20	Eu sinto-me confiante no reconhecimento dos sinais e sintomas indicando potencial exposição de agentes biológicos ou químicos	1 2 3 4 5 6 7
21	Eu sinto-me confiante nas minhas capacidades para responder rapidamente como um primeiro prestador de cuidados diretos em situação de catástrofe	1 2 3 4 5 6 7
22	Eu sinto-me confiante como gestor ou coordenador de um grupo de emergência	1 2 3 4 5 6 7
23	Eu sinto-me confiante nas minhas capacidades para ser um membro de uma equipa de descontaminação	1 2 3 4 5 6 7
24	No caso de bioterrorismo biológico ou químico eu sei como elaborar uma história clínica e avaliação específica para os agentes biológicos e químicos usados	1 2 3 4 5 6 7

25	Numa situação de catástrofe, eu sinto-me confiante para cuidar de pessoas de forma independente, sem supervisão médica	1 2 3 4 5 6 7
26	Eu estou familiarizado com a organização logística e funcionamento das entidades locais e nacionais (meios operacionais de resposta à emergência, por exemplo proteção civil) nas respostas a situações de catástrofe.	1 2 3 4 5 6 7
27	Eu sinto-me confiante na implementação de planos de emergência, procedimentos de evacuação e unções similares	1 2 3 4 5 6 7
28	Eu sinto-me confiante em providenciar formação ao doente sobre stress e perturbações relacionadas com trauma	1 2 3 4 5 6 7

Estes itens relacionam-se com a sua preparação para catástrofe





29	Eu sinto-me confiante em providenciar formação ao doente sobre stress e perturbações relacionadas com trauma	1 2 3 4 5 6 7
30	Eu sou capaz de diferenciar os sinais e sintomas de Perturbação aguda de stress e Perturbação de pós stress traumático (PPST)	1 2 3 4 5 6 7
31	Eu estou familiarizado com o meu papel como enfermeiro numa situação de catástrofe	1 2 3 4 5 6 7
32	Eu participo em avaliações com os pares sobre competências na preparação e resposta para a catástrofe	1 2 3 4 5 6 7
33	Eu estou familiarizado em como fazer uma avaliação de saúde direcionada para PPST	1 2 3 4 5 6 7
34	Sinto-me confiante para atuar em situações de perturbação aguda ou PPST na sequencia de acidente ou trauma e no acompanhamento posterior (ollow-up) tendo como perspetiva os referenciais (teóricos) multidisciplinares	1 2 3 4 5 6 7

Fonte:

SANTOS, Cátia; DIXIE, Maria. (2017). Validação cultural do “*disaster preparedness evaluation tool (dpet©)*” – preparação dos enfermeiros perante uma situação de catástrofe. Acedido em PSC\_Ebook.pdf (ipleiria.pt), em 26 de Outubro de 2024.



## Anexo III - Parecer favorável da comissão de ética para a saúde (CES) da ULSG

 <p>REPÚBLICA PORTUGUESA SAÚDE</p>	 <p>SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE</p>	 <p>UNIDADE LOCAL DE SAÚDE GUARDA</p>
<h3>COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE</h3>		
<p>Exmo. Senhor Diretor Clínico dos Cuidados de Saúde Hospitalares Responsável pelo Pelouro da Unidade de Investigação Unidade Local de Saúde da Guarda, E.P.E.</p>		
<p>Data 10/01/2025</p>		
<p>Enf. Júlio Manuel Salvador Almeida Presidente; Enfermeiro Gestor</p>	<p><b>ASSUNTO:</b> Pedido de autorização para realização de um trabalho de investigação subordinado ao tema: "Avaliação de uma prática simulada na intervenção em catástrofe no serviço de urgência", cujo o investigador principal é Patricia Isabel Feliz Amaral.</p>	
<p>Dr.ª Luciana de Fátima Amâncio Frade Santos Vice-Presidente; Assistente Hospitalar</p>	<p>A Comissão de Ética para a Saúde (CES) Unidade Local de Saúde da Guarda E.P.E., reunida a 10 de janeiro de 2025, apreciou cuidadosamente o projeto de investigação supracitado. O Parecer da CES apenas se reporta aos dados recolhidos após a data de emissão do mesmo.</p>	
<p>Enf.ª Cristina Nair Ribeiro Patrão Vogal; Enfermeira Especialista</p>	<p>A CES eticamente nada tem opor, pelo que emite <i>Parecer Favorável</i> à realização do estudo. No entanto, recomenda que seja ajustado o cronograma apresentado e verificar a necessidade da existência da questão 5 do questionário.</p>	
<p>Prof.ª Ernestina Maria Veríssimo Batoca Silva Vogal; Enfermeira Especialista; Prof.ª Coord. Aposentada</p>		
<p>Dr.ª Joana Isabel Faustino Santos Vogal; Farmacêutica</p>		
<p>Dr. Luís Paulo Cunha Trindade e Silva Vogal; Assistente Hospitalar Graduado</p>		
<p>Dr. Manuel Cipriano Nabais Vogal; Juiz Conselheiro Jubilado</p>		
<p>Com os melhores cumprimentos,</p>		
 <p>O Presidente da Comissão de Ética para a Saúde</p>		