



utad

*Debriefing em situação de paragem cardiorrespiratória:
uma oportunidade de reflexão, aprendizagem e melhoria*

José Carlos Fernandes Alves

UMinho | 2022



utad UNIVERSIDADE
DE TRÁS-OS-MONTES
E ALTO DOURO

Universidade do Minho
Escola Superior de Enfermagem

José Carlos Fernandes Alves

*Debriefing em situação de paragem
cardiorrespiratória: uma oportunidade de
reflexão, aprendizagem e melhoria*

outubro de 2022



utad UNIVERSIDADE
DE TRÁS-OS-MONTES
E ALTO DOURO

Universidade do Minho
Escola Superior de Enfermagem

José Carlos Fernandes Alves

***Debriefing* em situação de paragem
cardiorrespiratória: uma oportunidade de
reflexão, aprendizagem e melhoria**

Relatório de Estágio

Mestrado em Enfermagem da Pessoa em Situação Crítica

Trabalho efetuado sob a orientação do

Professor Mestre Rui Manuel Freitas Novais

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição-SemDerivações
CC BY-ND

<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

AGRADECIMENTOS

Neste trabalho não poderia deixar de agradecer a todas as pessoas que deram o seu apoio e tornaram possível a sua realização.

Em primeiro lugar não posso deixar de agradecer ao meu orientador, Professor Rui Novais, pela orientação, sentido prático e disponibilidade ao longo do processo de aprendizagem.

Ao enfermeiro Ruben Sousa, supervisor que acompanhou o meu percurso no contexto de estágio pela camaradagem e apoio.

Ao Enfermeiro Gestor do Serviço de Urgência, António Faria, pelo acolhimento e paciência.

A todos os elementos da equipa do Serviço de Urgência que me acolheram no contexto de estágio, pela atenção, hospitalidade e espírito positivo.

À minha família, formal e informal, pelo apoio incondicional em todos os momentos.

A todos aqueles que, mesmo não mencionados, estiveram ao meu lado e de alguma forma contribuíram para o meu percurso e para a realização deste trabalho, o meu mais sincero agradecimento.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducentes à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

DEBRIEFING EM SITUAÇÃO DE PARAGEM CARDIORRESPIRATÓRIA: UMA OPORTUNIDADE DE REFLEXÃO, APRENDIZAGEM E MELHORIA

RESUMO

O presente documento, sob a forma de um relatório de estágio, surge no âmbito do Mestrado em Enfermagem da Pessoa em Situação Crítica a decorrer na Escola Superior de Enfermagem da Universidade do Minho, em consórcio com a Escola Superior de Saúde da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Pretende-se com este uma análise crítico-reflexiva fundamentada que visa evidenciar as competências inerentes ao cuidado especializado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica desenvolvidas ao longo de um estágio em contexto clínico, bem como descrever a implementação de um Projeto de Intervenção em Serviço, recorrendo à metodologia de projeto, abordando a temática do *debriefing* em situação de paragem cardiorrespiratória, num Serviço de Urgência Polivalente de um Hospital Central da Região Norte do país. A paragem cardiorrespiratória intra-hospitalar é um evento agudo comum que se encontra habitualmente associado a uma elevada taxa de mortalidade e, apesar dos cuidados pós-reanimação, habitualmente associada a um mau prognóstico e baixa taxa de sobrevivência. O *debriefing* apresenta-se como uma intervenção que tem o potencial de melhorar a qualidade dos cuidados prestados em situação de paragem cardiorrespiratória e os resultados obtidos, bem como o desempenho das equipas, a comunicação multidisciplinar e a satisfação dos profissionais. O projeto desenvolvido teve como objetivo promover a realização sistemática do *debriefing* pelos enfermeiros da Equipa de Emergência Médica Hospitalar em situações de paragem cardiorrespiratória. Entre as atividades desenvolvidas encontra-se a realização de formação em serviço; a revisão da literatura, através de uma *rapid review* para identificação de modelos de *debriefing*, a adaptação e implementação de um modelo de *debriefing*; e a proposta de um protocolo de serviço. Estas permitiram munir os profissionais com os conhecimentos, capacidades e ferramentas necessários para realizar o *debriefing* em situações de paragem cardiorrespiratória e desta forma aproveitar estes eventos críticos como oportunidade de reflexão, aprendizagem e melhoria contínua. Conclui-se ainda que o estágio num Serviço de Urgência Polivalente proporcionou um vasto leque de experiências que possibilitou o desenvolvimento e aquisição de competências diferenciadas em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica, contribuindo para a valorização e progresso pessoal, académico e profissional.

Palavras-Chave: *Debriefing*; Intervenção de Enfermagem; Paragem Cardiorrespiratória.

DEBRIEFING IN CARDIAC ARREST: AN OPPORTUNITY FOR REFLECTION, LEARNING AND IMPROVEMENT

ABSTRACT

This document, in the form of an internship report, was developed within the scope of the Master's Degree in Nursing of the Person in Critical Situation taking place at the School of Nursing of the University of Minho, in consortium with the School of Health of the University of Trás-os-Montes e Alto Douro. It is intended a critical-reflective analysis that aims to highlight the skills inherent to the specialized care in Medical-Surgical Nursing in the area of the Person in Critical Situation developed during an internship in a clinical context, as well as to describe the implementation of an Intervention Project, using the Project Method, addressing the issue of debriefing in a situation of cardiac arrest, in a Emergency Department of a Central Hospital in the North Region of the country. In-hospital cardiac arrest is a common acute event that is usually associated with a high mortality rate and, despite post-resuscitation care, is usually associated with a poor prognosis and low survival rate. Debriefing is presented as an intervention that has the potential to improve the quality of care provided in a situation of cardiorespiratory arrest and the patient outcomes, as well as improve the performance of teams, multidisciplinary communication and the satisfaction of professionals. The project developed aimed to promote the systematic use of debriefing by nurses of the Hospital Medical Emergency Team in situations of cardiac arrest. Among the activities developed are the provision of in-service training; literature review, through a rapid review to identify debriefing frameworks; the adaptation and implementation of a debriefing framework; and the proposal of a service protocol. These made it possible to provide professionals with the knowledge, skills and tools necessary to carry out debriefing in situations of cardiac arrest and thus take advantage of these critical events as an opportunity for reflection, learning and continuous improvement. It is also concluded that the internship in an Emergency Service provided a wide range of experiences that enabled the development and acquisition of differentiated skills in Medical-Surgical Nursing in the area of the Person in Critical Situation, contributing to personal, academic and professional development.

Keywords: Cardiac Arrest; Debriefing; Nursing Intervention.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	15
2. DEBRIEFING EM SITUAÇÃO DE PARAGEM CARDIORRESPIRATÓRIA	18
2.1 Paragem Cardiorrespiratória	18
2.2 Resposta Intra-hospitalar à Pessoa em PCR.....	21
2.3 Debriefing.....	24
3. METODOLOGIA DE PROJETO	31
3.1 Contextualização do Local de Estágio	32
3.2 Diagnóstico de Situação.....	36
3.3 Definição de Objetivos.....	39
3.4 Planeamento	40
3.5 Execução.....	41
3.6 Avaliação	58
3.7 Divulgação de Resultados.....	67
4. O CUIDADO ESPECIALIZADO À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA	68
4.1 Competências Comuns do Enfermeiro Especialista.....	68
4.2 Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área da Pessoa em Situação Crítica	73
5. CONCLUSÃO	103
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	106

ANEXOS E APÊNDICES.....	121
Anexo I – Algoritmo de Suporte Avançado de Vida (SAV).....	122
Anexo II – Autorização para tradução e adaptação do modelo de debriefing STOP5	123
Anexo III – Certificado de participação no VIII Congresso Internacional de Cuidados Intensivos ...	124
Anexo IV – Certificado de participação no 1º Congresso de Enfermagem em Urgência e Emergência do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra	125
Anexo V – Certificado de participação no Webinar “Enterobacteriaceae Produtoras de Carbapenemas: «KPC» - Testem e encontrarão”.....	126
Apêndice I – Cronograma do Projeto de Intervenção em Serviço.....	127
Apêndice II – Proposta de protocolo para a realização do debriefing	128
Apêndice III – Plano de Sessão de atividade formativa.....	130
Apêndice IV – Apresentação da atividade formativa aos enfermeiros do SU.....	131
Apêndice V – Questionário de avaliação da Formação	144
Apêndice VI – Questionário de avaliação de satisfação da formação	145

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ed. - edição

nº - número

p. - página

AEsp – Atividade Elétrica sem pulso

AHA – American Heart Association

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CENTRAL – *Cochrane Central Register of Controlled Trials*

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

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

DGS – Direção-Geral da Saúde

EAM – Enfarte Agudo do Miocárdio

EEMC – Enfermeiro Especialista em Médico-Cirúrgica

EEMH – Equipa de Emergência Médica Hospitalar

EMC – Enfermagem Médico-Cirúrgica

EPI – Equipamento de Proteção Individual

ERC – Enterobacteriáceas Resistentes aos Carbapenemos

FC – Frequência Circulatória

FR – Frequência Respiratória

FV – Fibrilhação Ventricular

ILCOR – *International Liaison Committee on Resuscitation*

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

MCDT – Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica

OE – Ordem dos Enfermeiros

PCR – Paragem Cardiorrespiratória

PCR-IH – Paragem Cardiorrespiratória Intra-Hospitalar

PIS – Projeto de Intervenção em Serviço

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

PQCEEEPC – Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica

PSC – Pessoa em Situação Crítica
RCE – Recuperação de Circulação Espontânea
RCP – Reanimação Cardiopulmonar
SARS-CoV-2 – Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2
SAV – Suporte Avançado de Vida
SBV – Suporte Básico de Vida
SE – Sala de Emergência
SIEMH – Sistema Integrado de Emergência do Hospital
STM – Sistema de Triagem de Manchester
SU – Serviço de Urgência
SUP – Serviço de Urgência Polivalente
TAC – Tomografia Axial Computorizada
TVsp – Taquicardia Ventricular sem pulso
UCISU – Unidade de Cuidados Intermédios do Serviço de Urgência
UDC – Unidade de Decisão Clínica
VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação
VV – Via Verde

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama de fluxo PRISMA para revisões sistemáticas da literatura.....	47
Figura 2 - Modelo de debriefing STOP5. Fonte: (Walker et al., 2020)	53
Figura 3 - Adaptação do modelo de debriefing STOP5 de Walker et al.....	55
Figura 4 - Adaptação do Ciclo de Aprendizagem Experiencial de Kolb. Fonte: (Kolb, 1984)	71
Figura 5 - Síndromes Coronárias Agudas. Fonte: (INEM/DFEM, 2020)	81

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição de respostas à Pergunta 1 do Questionário de Satisfação da Formação.	62
Gráfico 2 - Distribuição de respostas à Pergunta 2 do Questionário de Satisfação da Formação.	62
Gráfico 3 - Distribuição de respostas à Pergunta 3 do Questionário de Satisfação da Formação.	63
Gráfico 4 - Distribuição de respostas à Pergunta 4 do Questionário de Satisfação da Formação.	63
Gráfico 5 - Distribuição de respostas à Pergunta 5 do Questionário de Satisfação da Formação.	64
Gráfico 6 - Distribuição de respostas à Pergunta 6 do Questionário de Satisfação da Formação.	64
Gráfico 7 - Distribuição de respostas à Pergunta 7 do Questionário de Satisfação da Formação.	65
Gráfico 8 - Distribuição de respostas à Pergunta 8 do Questionário de Satisfação da Formação.	65
Gráfico 9 - Distribuição de respostas à Pergunta 9 do Questionário de Satisfação da Formação.	66

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Eventos que podem justificar a realização de debriefing. Fonte: (Kessler et al., 2015).....	27
Quadro 2 - Critérios de ativação do SIEMH.....	37
Quadro 3 - Síntese dos critérios de inclusão e exclusão.....	46
Quadro 4 - Termos e chave de pesquisa booleana.....	46
Quadro 5 - Modelos de debriefing identificados através da pesquisa bibliográfica.....	48
Quadro 6 - Síntese dos modelos de debriefing revistos.....	51
Quadro 7 - Critérios de Presunção de Infecção. Fonte: (Direção-Geral da Saúde, 2016).....	83
Quadro 8 - Critérios de Inflamação Sistêmica. Fonte: (Direção-Geral da Saúde, 2016).....	83
Quadro 9 - Critérios de ativação da Via Verde Trauma. Fonte: (Direção-Geral da Saúde, 2010a).....	85
Quadro 10 - Abordagem inicial da vítima de trauma. Fonte: (Direção-Geral da Saúde, 2010a).....	86
Quadro 11 - Cuidados de enfermagem para a prevenção de IACS. Fonte:(L. Ferreira et al., 2019) ...	102

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos enfermeiros pelos postos de trabalho do SU.	35
Tabela 2 - Frequências das respostas à questão n.º 1 do Questionário de Avaliação da Formação.	59
Tabela 3 - Frequências das respostas à questão n.º 2 do Questionário de Avaliação da Formação.	59
Tabela 4 - Frequências das respostas à questão n.º 3 do Questionário de Avaliação da Formação.	60
Tabela 5 - Frequências das respostas à questão n.º 4 do Questionário de Avaliação da Formação.	60
Tabela 6 - Frequências das respostas à questão n.º 5 do Questionário de Avaliação da Formação.	60
Tabela 7 - Frequências das respostas à questão n.º 6 do Questionário de Avaliação da Formação.	61

1. INTRODUÇÃO

Este relatório surge no âmbito da Unidade Curricular Opção - Estágio, do Mestrado em Enfermagem da Pessoa em Situação Crítica a decorrer na Escola Superior de Enfermagem da Universidade do Minho, em consórcio com a Escola Superior de Saúde da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, no ano letivo 2021/2022. A conclusão deste ciclo de estudos é conducente ao grau de mestre em enfermagem e assegura a aquisição de uma especialização de natureza profissional que visa o desenvolvimento de competências na área da Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC) à Pessoa em Situação Crítica (PSC). Esta unidade curricular prevê a realização de um estágio em contexto clínico objetivando os resultados de aprendizagem: 1) Promover o desenvolvimento de competências técnicas e científicas no âmbito da especialidade de Enfermagem Médico-cirúrgica dirigida à pessoa em situação crítica; 2) Proporcionar a exploração de algumas temáticas que podem constituir uma base de trabalho para o relatório de estágio final; 3) Desenvolver competências de pesquisa sistemática, reflexão e crítica sobre resultados de investigação no âmbito das problemáticas inerentes à pessoa em situação crítica; 4) Promover o desenvolvimento de competências de trabalho em equipa; 5) Promover o desenvolvimento de competências no âmbito da utilização das tecnologias de informação e comunicação; 6) Desenvolver um relatório final que tome como objeto de estudo as problemáticas dos contextos da prática de enfermagem à pessoa em situação crítica.

O presente documento assume a forma de um relatório de estágio, onde se pretende uma análise crítico-reflexiva fundamentada que visa evidenciar as competências desenvolvidas e as mudanças efetuadas ao longo do estágio em contexto clínico. O estágio que serviu de base para a redação deste documento decorreu entre os dias 7 de fevereiro e 25 de junho de 2022 no Serviço de Urgência Polivalente (SUP) de um hospital central da região norte do país, sob a supervisão clínica de um enfermeiro mestre e especialista em EMC.

A área de especialização em Enfermagem à PSC visa os cuidados diferenciados à pessoa “cuja vida se encontra 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” (Regulamento n.º 429, 2018, p. 19362). Esta área de cuidados de enfermagem distingue-se pela sua especificidade e elevado grau de qualificação objetivando a manutenção das funções vitais, prevenção de complicações e limitando incapacidades decorrentes da doença crítica. São desta forma cuidados que se revestem de uma importância máxima englobando a avaliação diagnóstica e monitorização visando conhecer de forma contínua a situação da pessoa alvo dos cuidados, bem como prever e detetar precocemente as

complicações e de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil (Coimbra & Amaral, 2016). Além do papel fulcral do enfermeiro especialista nos cuidados à pessoa e família, estes não se esgotam nessa vertente. Espera-se igualmente que o Enfermeiro Especialista ocupe um lugar central na conceção e operacionalização de projetos institucionais de melhoria contínua da qualidade assistencial, funcionando como um vetor para a disseminação das melhores práticas, baseadas na melhor evidência científica (Regulamento n.º 140, 2019). Desse pressuposto, e após contacto com o contexto de estágio considerou-se oportuna a identificação de temáticas na área da PSC com potencial de melhoria e atualização. Entre as que foram identificadas elencou-se a aplicação do *debriefing* em situação de Paragem Cardiorrespiratória (PCR).

A paragem cardiorrespiratória intra-hospitalar (PCR-IH) é um evento agudo comum que se encontra habitualmente associado a uma elevada taxa de mortalidade e, apesar dos cuidados pós-reanimação, habitualmente associada a um pior prognóstico quando comparada com a PCR extra-hospitalar (McCurdy & Wood, 2012). A nível hospitalar compete à Equipa de Emergência Médica Hospitalar (EEMH) a resposta em situações de PCR ou de deterioração clínica importante do doente. Apesar da formação avançada dos profissionais que exercem funções nestas equipas, devido à complexidade dos processos de reanimação os cuidados de saúde nem sempre são prestados de forma ótima (Couper & Perkins, 2013). O *debriefing* apresenta-se como uma intervenção de baixo custo, relativamente fácil de implementar a nível institucional, e que tem potencial de melhorar a qualidade dos cuidados prestados em situação de PCR, assim como o desempenho das equipas, a comunicação multidisciplinar e a satisfação dos profissionais (Greif et al., 2021; Walker et al., 2020).

Por estes factos desenhou-se um Projeto de Intervenção em Serviço (PIS) recorrendo à metodologia de projeto para a sua conceção, tendo como objetivo geral: Promover a realização do *debriefing* em situação de PCR pelos enfermeiros da EEMH. Para alcançar este objetivo realizou-se, além de uma pesquisa exaustiva sobre a temática, uma atividade formativa aos profissionais do serviço; adaptou-se um modelo para a realização estruturada do *debriefing* em situação de PCR; e elaborou-se uma proposta de protocolo para o serviço.

Além da análise do desenvolvimento de competências inerentes ao enfermeiro especialista, pretende-se igualmente neste documento uma descrição detalhada do processo de desenvolvimento e implementação do PIS no contexto de estágio. Estruturalmente este documento encontra-se dividido em 5 partes: 1) Introdução, onde se faz uma contextualização do estágio no curso, no tempo e no espaço, assim como a apresentação da área de intervenção e a sua relevância, objetivos do relatório e a sua estrutura; 2) enquadramento conceptual da temática a explorar, em particular no que concerne ao

fenómeno de PCR; a atuação perante o mesmo a nível hospitalar; e o papel da realização do *debriefing* em situações de PCR, os seus benefícios e características; 3) metodologia de projeto, onde se inclui o enquadramento do contexto de estágio, a descrição das fases do PIS e o processo de desenvolvimento e implementação no contexto clínico; 4) análise crítico-reflexiva das competências do Enfermeiro Especialista em Médico-Cirúrgica (EEMC) na área da PSC com base nos domínios das competências comuns dos enfermeiros especialistas e nas competências específicas do EEMC na área da PSC; 5) apresentação da conclusão em que se explora o efeito das intervenções tendo em conta os objetivos inicialmente formulados, assim como os benefícios para os participantes e ganhos em saúde; e reflexão sobre as competências desenvolvidas. Para finalizar são apresentadas as referências bibliográficas e os anexos.

Para a redação deste relatório recorreu-se a uma metodologia narrativa assente numa análise descritiva, crítica e reflexiva, com recurso a uma extensiva revisão bibliográfica que sustentou teórica e empiricamente o tema desenvolvido. Recorreu-se ainda à Metodologia de Projeto proposta originalmente por Kilpatrick (1918) e complementada pela análise de Ruivo et al. (2010) para o desenvolvimento de um PIS no contexto de estágio. Tornou-se igualmente relevante o referencial teórico de Benner (2001) para a análise do processo de desenvolvimento de competências em enfermagem, e o modelo de aprendizagem experiencial de Kolb (1984).

A pesquisa bibliográfica que sustenta teórica e cientificamente este relatório foi efetuada de forma contínua entre fevereiro e outubro de 2022 com recurso a bases de dados eletrónicas indexadas, nomeadamente a CINAHL, MEDLINE, *Nursing and Allied Health Collection*, *Cochrane Central Register of Controlled Trials* (CENTRAL), *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *MedicLatina* e *Web of Science Core Collection*.

No que concerne à estruturação e formatação do trabalho, este segue as normas orientadoras de formatação e disponibilização de teses e dissertações da Universidade do Minho, através do Despacho RT-31/2019. As citações e referências bibliográficas regem-se pelas normas da *American Psychological Association* (APA), 7^a edição, de 2019.

2. DEBRIEFING EM SITUAÇÃO DE PARAGEM CARDIORRESPIRATÓRIA

A fase conceptual prevê o desenvolvimento de uma ideia, a elaboração de um mapa cognitivo que leve a um aprofundamento dos conhecimentos já existentes e ao despertar de novos. Segundo Fortin (2009) nesta fase analisa-se o problema elencado à luz do conhecimento já existente, das teorias que o sustentam e à fundamentação do seu estado atual.

Na metodologia de trabalho de projeto esta etapa tem correspondência à fase de estudos, a fase preliminar na qual se procede à recolha de informações de relevância para o desenvolvimento do projeto (Ruivo et al., 2010).

Desta forma, neste capítulo são explorados os conceitos mais importantes para o tema em questão, o *debriefing* na situação de PCR. Para tal torna-se necessário explorar o fenómeno de PCR-IH. É relevante também compreender a atuação em contexto intra-hospitalar na situação de PCR e o papel da EEMH. Por último torna-se essencial também explorar a intervenção a estudar, o *debriefing* nas situações de PCR-IH.

2.1 PARAGEM CARDIORRESPIRATÓRIA

A PCR súbita é considerada a terceira principal causa de morte na Europa, representando uma incidência média anual de 56 episódios por cada 100.000 habitantes (Gräsner et al., 2020). Uma parte destes episódios de PCR verificam-se a nível intra-hospitalar.

A PCR-IH é um evento agudo comum que se encontra habitualmente associado a uma elevada taxa de mortalidade e, apesar dos cuidados pós-reanimação, habitualmente associada a um pior prognóstico quando comparada com a PCR extra-hospitalar (McCurdy & Wood, 2012). Apesar deste facto, continua a receber menos atenção que outros problemas cardiovasculares como o enfarte agudo do miocárdio (EAM), o Acidente Vascular Cerebral (AVC) ou a PCR extra-hospitalar.

A PCR-IH é comumente definida como a perda de circulação súbita que despoleta o início de manobras de ressuscitação com compressões torácicas e/ou desfibrilhação, o que permite distinguir este fenómeno dos eventos de morte sem reanimação (Andersen et al., 2019).

Segundo o *European Resuscitation Council* a PCR-IH representa na Europa uma incidência anual de cerca de 1,5 a 2,8 por cada 1.000 admissões hospitalares, com uma taxa de sobrevivência a 30 dias que ronda os 15 a 34% (Gräsner et al., 2021). A título comparativo, no Reino Unido a incidência localiza-se nos 1,6 por 1.000 admissões, e nos Estados Unidos estima-se entre os 3,8 e 13,1 por 1.000 admissões (Morrison et al., 2013; Nolan et al., 2014).

Existem múltiplas limitações ao cálculo da incidência da PCR-IH o que leva a alguma incerteza nos valores apresentados, assim como à presença de discrepâncias entre os vários estudos. Os estudos epidemiológicos são muitas vezes realizados em centros únicos, o que leva a dificuldades na generalização. As políticas locais de cada instituição levam a variações importantes na frequência obtida (Gräsner et al., 2021).

As causas da PCR são habitualmente dicotomizadas entre causas cardíacas e não-cardíacas. As causas cardíacas como o EAM, arritmia e insuficiência cardíaca são as mais frequentes sendo responsáveis por 50 a 60% das PCR-IH. A segunda principal causa de PCR-IH é considerada a insuficiência respiratória, representando 15% a 40% das situações (Radeschi et al., 2017; Wallmuller et al., 2012).

Existem múltiplos fatores que podem influenciar os *outcomes*, ou resultados esperados, nos indivíduos que sofrem PCR-IH, alguns destes modificáveis, outros não. Os fatores não modificáveis incluem a idade da pessoa, sexo e comorbilidades. Alguns estudos indicam que indivíduos idosos têm menor probabilidade de sobreviver a um evento de PCR-IH (Al-Dury et al., 2017; Hirlekar et al., 2017). Também a causa da PCR na maior parte dos casos não é modificável, sabendo-se por exemplo que quando a causa é a isquemia/enfarte cardíaco o indivíduo tem maior probabilidade de sobrevivência do que quando a causa é a falência cardíaca (Gräsner et al., 2021).

Os fatores modificáveis que se encontram habitualmente associados à possibilidade de sobrevivência são o ritmo cardíaco inicial, o local em que acontece, o grau de monitorização no momento do colapso e a eficiência da resposta das equipas de cuidados (Gräsner et al., 2021). Relativamente à localização, verifica-se que num internamento comum os indivíduos habitualmente não se encontram adequadamente monitorizados e a PCR pode não ser presenciada, elementos que estão associados a uma menor probabilidade de sobrevivência (Adielsson et al., 2016; Hessulf et al., 2018). Segundo nos indicam Thorén et al. (2020) a monitorização de eletrocardiograma (ECG) no momento do colapso encontra-se associada a uma redução de 38% no risco de morte em caso de PCR-IH. O ritmo cardíaco inicial registado também tem um forte impacto na probabilidade de sobrevivência a 30 dias e nos *outcomes* neurológicos, sendo que a deteção de ritmos iniciais desfibrilháveis, fibrilhação ventricular (FV) e taquicardia ventricular sem pulso (TVsp), está associada a maior sobrevivência quando comparado com os ritmos iniciais não desfibrilháveis, atividade elétrica sem pulso (AEsp) e assistolia (Grunau et al., 2016). A eficiência das equipas e o tempo até ao início das medidas de reanimação são considerados fatores determinantes na possibilidade de sobrevivência no doente vítima de PCR-IH, quer este se encontre em ritmos iniciais desfibrilháveis ou não-desfibrilháveis (Hessulf et al., 2018). Num estudo retrospectivo de Bircher et al. (2019) em que foram analisados 57312 vítimas de PCR-IH, com uma taxa de sobrevivência

de 17,1%, determinou-se que um atraso superior a 2 minutos na administração de Reanimação Cardiopulmonar (RCP) encontrava-se associado a um decréscimo significativo na taxa de sobrevivência. No mesmo estudo indicam que mesmo após o início da RCP verificam-se outros fatores determinantes na possibilidade de sobrevivência. Quanto maior o tempo até à desfibrilhação e administração de Adrenalina, menor a probabilidade de sobrevivência.

Num estudo retrospectivo, Lemiale et al. (2013) determinam que as principais causas de morte após PCR são o choque e a lesão neurológica. O choque, definido pelos autores como a necessidade de infusão de vasoativos após a PCR, foi responsável por 34,8% das mortes, e a lesão neurológica responsável por 65,2% destas mortes. A lesão neurológica desenvolve-se em dois momentos com mecanismos fisiopatológicos distintos que ocorrem sequencialmente durante a PCR, ressuscitação e fase aguda pós-ressuscitação: o primário, isquémico; e o secundário, de reperfusão (Sekhon et al., 2017). O tecido cerebral depende de um suporte consistente de oxigénio e substratos energéticos, nomeadamente glucose, o que leva a que qualquer interrupção do fluxo sanguíneo cerebral resulte numa interrupção imediata da atividade cerebral (Sandroni et al., 2021). Em estudos em humanos foi demonstrado que após 4 a 10 segundos de ausência de fluxo sanguíneo cerebral se dá a perda da consciência, e após 10 a 30 segundos em assistolia o eletroencefalograma apresenta uma linha isoeétrica (Pana et al., 2016). A lesão secundária surge como consequência da reperfusão após uma reanimação bem sucedida através de mecanismos como a disrupção da homeostase do cálcio, formação de radicais livres, ativação de cascatas de protease patológicas e morte celular (Geocadin et al., 2019).

Desta forma, tratando-se de um órgão extremamente sensível à isquemia e hipoxia, o cérebro é diretamente afetado como resultado da perda de fluxo sanguíneo durante a PCR, assim como do fluxo que depende diretamente da qualidade das manobras de RCP. Pela sua importância, a qualidade das manobras de RCP encontra principal relevo nas orientações e documentos de consenso das associações mais relevantes na área da reanimação, *American Heart Association (AHA)*, *European Resuscitation Council* e *International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR)* (Olasveengen et al., 2021; Panchal et al., 2020; Soar et al., 2021).

A RCP de elevada qualidade pode ser definida como um conjunto de intervenções e pressupostos que quando adequadamente aplicadas têm o potencial de reduzir o tempo até retorno de circulação espontânea (RCE), aumentar a sobrevivência e melhorar o *outcome* da vítima de PCR (Idris et al., 2015; Olasveengen et al., 2021; Panchal et al., 2020; Soar et al., 2021). Os pressupostos para uma RCP de elevada qualidade são, segundo as orientações do *European Resuscitation Council (2021)* e da *AHA (2020)*:

- Localização das compressões torácicas (metade inferior do esterno);
- Profundidade das compressões torácicas entre 5 e 6 cm;
- Compressões torácicas a um ritmo de 100-120 por minuto;
- Redução do tempo de interrupção das compressões ao mínimo possível;
- Descompressão torácica total após cada compressão;
- Compressões torácicas realizadas numa superfície dura, quando possível;
- Alternância entre 30 compressões torácicas e 2 insuflações;
- Compressões torácicas contínuas quando a ventilação não é possível.

A melhoria contínua da atuação em situações de PCR-IH define-se não apenas pela atuação no evento da reanimação, mas também por fatores externos e institucionais, como a formação dos profissionais, sistemas de monitorização eficaz dos doentes, sistemas de alerta para a deterioração clínica precoce e a otimização dos sistemas de resposta. Todos estes elementos em conjunto podem contribuir para a melhoria nos *outcomes* na pessoa vítima de PCR-IH (Hazinski, 2014).

2.2 RESPOSTA INTRA-HOSPITALAR À PESSOA EM PARAGEM CARDIORRESPIRATÓRIA

Ao longo dos anos construiu-se evidência robusta que indica que os doentes que progridem para um estado de PCR a nível hospitalar apresentam sinais de deterioração detetável nas 8 horas antes do evento (Chua et al., 2013; DeVita et al., 2006). Estes apresentam-se sob a forma de anormalidades nos sinais vitais e/ou sinais clínicos e sintomas de agravamento o que poderia permitir uma intervenção mais rápida e potencialmente a prevenção de cerca de 50% de PCR-IH (Goldhill & McNarry, 2004; Hodgetts et al., 2002; Hogan et al., 2012). Os sinais mais comuns incluem as alterações no pulso, frequência circulatória, saturação periférica de oxigénio, tensão arterial, frequência respiratória e grau de consciência (Churpek et al., 2013; Hillman et al., 2001, 2002; Kause et al., 2004; Rocha et al., 2018).

Existem diversos sistemas de resposta e emergência médica que servem o intuito de atuar em caso de PCR e prevenir a mesma identificando e corrigindo atempadamente fatores em doentes em risco (Chan et al., 2010; Priestley et al., 2004; Tobin & Santamaria, 2012). Em comum, todos estes sistemas têm um ramo aferente e um eferente. O ramo aferente consiste na monitorização e vigilância clínica, assim como no reconhecimento dos sinais precoces de deterioração clínica e conhecimento dos critérios de ativação da EEMH. Esta equipa constitui o ramo eferente (Barbosa et al., 2016). Segundo Rocha et al. (2018) a implementação das EEMH deve ser considerada nos hospitais e, segundo os mesmos autores, encontra-se associada a uma redução estimada de 15% na mortalidade a nível hospitalar.

Em Portugal a criação e implementação das EEMH foi definida em 2010 pela Direção Geral de Saúde (DGS) (2010b). Nesta circular normativa preconiza-se que todos os Hospitais do Sistema Nacional de Saúde devem incorporar estas equipas, 24 horas por dia, 365 dias por semana. São definidos ainda os recursos humanos que as compõem, sendo exigido que façam delas parte “um Médico e um Enfermeiro com competências em abordagem avançada da via aérea, técnicas de reanimação e, preferencialmente, formação em emergência/intensivismo” (Direção-Geral da Saúde, 2010b, p. 4).

A mesma circular normativa define ainda que todos os profissionais das instituições hospitalares devem ter formação em Suporte Básico de Vida (SBV), assim como acerca dos critérios de ativação da EEMH e no seu papel no funcionamento do sistema, abordagem inicial e início da reanimação (Direção-Geral da Saúde, 2010b). Os critérios para ativação da EEMH encontram-se igualmente definidos e prendem-se com a alteração de parâmetros vitais ou nível de consciência, mais especificamente:

- Compromisso da via aérea;
- Paragem Respiratória;
- Frequência Respiratória (FR) <6 ou >35 ciclos/minuto;
- Saturação de O₂ <85% com oxigénio suplementar;
- Paragem cardiorrespiratória (PCR);
- Frequência Circulatória (FC) >40 ou >140 batimentos/minuto
- Pressão arterial sistólica <90mmHg;
- Escala de Coma de Glasgow – diminuição >2 pontos;
- Crise convulsiva prolongada ou repetida;
- Perda súbita de consciência.

Apesar da existência de critérios clínicos bem definidos para a ativação da EEMH na generalidade das instituições hospitalares, verifica-se muitas vezes que essa ativação não acontece. Num estudo realizado num hospital português foram analisadas retrospectivamente 478 ativações da EEMH num período de 2 anos. Determinou-se da análise dos dados que ocorreu falha de ativação da via eferente em 22,1% das ativações, definida como a existência de um atraso superior a 15 minutos para a ativação da EEMH na presença de critérios de ativação (Barbosa et al., 2016). As falhas de ativação da via eferente traduzem-se habitualmente numa maior taxa de mortalidade imediata e à data de alta hospitalar (Barbosa et al., 2016; Trinkle & Flabouris, 2011). Estas acontecem em alguns casos devido a erros de julgamento, em que os profissionais consideram que determinada alteração de um sinal vital não é relevante para a condição clínica global do doente. Outras explicações prendem-se com fatores específicos da cultura hospitalar, como a falta de formação sobre as EEMH e o seu papel, ou fatores pessoais como a falta de

vontade de ativar a EEMH pela forma como esta equipa interage com os profissionais dos serviços, bem como experiências passadas negativas (Trinkle & Flabouris, 2011).

Quando se verifica uma ativação o papel da EEMH passa pela reanimação do doente, ou otimização dos fatores que levaram à deterioração do estado clínico, segundo os algoritmos preconizados na Abordagem à Vítima e Suporte Avançado de Vida (SAV), com recurso à administração de fármacos, utilização de intubação traqueal, monitorização cardíaca e desfibrilhação elétrica (INEM/DFEM, 2012, 2020).

Relativamente à abordagem inicial do doente crítico, segundo o Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) esta deve obedecer a cinco etapas, pela seguinte ordem de prioridade, independente da etiologia da situação a abordar:

- A – Permeabilização da via aérea com controlo da coluna cervical;
- B – Ventilação e oxigenação;
- C – Assegurar a circulação com controlo da hemorragia;
- D – Disfunção neurológica;
- E – Exposição com controlo da temperatura.

Os algoritmos de atuação, e em particular o algoritmo de SAV (Anexo I), são instrumentos de apoio à tomada de decisão, linhas orientadoras gerais que se aplicam a todas as vítimas de PCR. As exceções preconizadas são os casos das PCR em contexto de hipotermia, imersão/submersão, alterações eletrolíticas, intoxicações, eletrocussão, anafilaxia, mal asmático e trauma. Nestes casos específicos o algoritmo e a forma de atuação sofrem algumas alterações de forma à melhor adequação dos cuidados à situação clínica e necessidades da pessoa (INEM/DFEM, 2020).

Num estudo observacional de Sørensen & Petersen (2015) é analisada a performance do ramo eferente do sistema de resposta rápida hospitalar. Estes autores determinam que a maior parte das ativações têm um resultado positivo (66%), sendo os mais prevalentes a admissão atempada no serviço de medicina intensiva (com atraso inferior a 4 horas), e a resolução da situação no serviço em que acontece. Os resultados obtidos pelos cuidados prestados pela EEMH numa situação de emergência, e especialmente na situação de PCR, dependem da eficiente articulação entre os múltiplos elementos da equipa multidisciplinar através da comunicação contínua. As tarefas, e o tempo para as realizar, são críticas e requerem a partilha de informação imediata e vital. A consciência situacional daquilo que rodeia os elementos da equipa é de extrema importância e integra os fatores que determinam o sucesso da reanimação (Calder et al., 2017).

2.3 DEBRIEFING

O *debriefing* pode definir-se como uma discussão entre 2 ou mais indivíduos em que são analisados aspetos relacionados com o desempenho, com o objetivo de melhorar a prática futura (Greif et al., 2021). No contexto da saúde, as equipas examinam eventos clínicos através de processos de aprendizagem reflexiva guiada tendo em vista a discussão do desempenho individual e da equipa, identificar erros e eventos adversos, partilhar experiências e desenvolver estratégias que permitam dar resposta às necessidades e lacunas identificadas (Arafeh et al., 2010; Dufrene & Young, 2014; Salas et al., 2008). A reanimação com sucesso da pessoa em situação crítica requer um elevado grau de colaboração entre os elementos da equipa de reanimação para que se produza um funcionamento e atuação eficientes e desta forma se proceda à adequada tomada de decisões e mobilização de conhecimentos e capacidades (Liaw et al., 2014). A sobrevivência de um doente em PCR é já por si reduzida, o que determina que devem ser estabelecidos todos os esforços disponíveis para melhorar esse *outcome* (Couper & Perkins, 2013). Devido à complexidade dos processos de reanimação os cuidados de saúde nem sempre são prestados de forma ótima, verificando-se por vezes erros ou eventos adversos. Num estudo de Peberdy et al. (2003) denotou-se que se verificavam erros na RCP em 40% dos casos que se apresentavam com ritmo inicial de FV e TVsp, e 27% nos outros ritmos iniciais. Segundo os mesmos autores estes erros estão associados a uma menor taxa de RCE e diminuição da sobrevivência da pessoa em PCR. Também Delaloye et al. (2020) alertam para os erros de administração de medicação durante a RCP, verificando no seu estudo que a administração de terapêutica incorreta se verifica em 50% das situações em que é prescrita, mesmo quando existe conhecimento dos profissionais que a medicação é incorreta. Isto deve-se à relutância das equipas de reanimação de desafiar apropriadamente uma prescrição, mesmo sabendo que é incorreta, pela perceção de autoridade absoluta da figura do *teamleader* e insuficiente interação multidisciplinar. Segundo Mullan et al. (2014) o *debriefing* pode ter um papel preponderante ao nível da aprendizagem com a prática e pode ser analisado à luz da Teoria da Aprendizagem Experiencial de Kolb em que no seu Ciclo de Aprendizagem o evento clínico representa a “experiência concreta” e o *debriefing* incorpora os 2 passos seguintes: a “observação reflexiva”, em que o educador analisa e reflete acerca das experiências anteriores; e a “conceptualização abstrata”, em que são elaborados novos conceitos para aplicação futura.

Também Kessler et al. (2015) reforçam o carácter reflexivo da realização do *debriefing* na área da saúde propondo este método como um elemento facilitador da discussão multidisciplinar sobre as ações através do qual é possível mais facilmente assimilar novos conceitos, aprendizagens e comportamentos que se refletem numa importante ferramenta educacional e promotora da qualidade de cuidados.

A realização do *debriefing* de eventos críticos funciona como uma ferramenta de avanço do conhecimento, prática e confiança dos elementos da equipa presentes (Allen et al., 2018). Esta pode produzir efeitos positivos no desempenho organizacional, individual e das equipas, melhorar a capacidade de tomada de decisão em situações de *stress*, contribuir para o treino individual e grupal e redução de erros cometidos (Anderson et al., 2005). Num estudo de Tannenbaum & Cerasoli (2013) através da avaliação da performance de equipas de diversos contextos, determinou-se um aumento de 20 a 25% no seu desempenho quando é realizado o *debriefing*. Especificamente nas situações de PCR, também o estudo de Perkins et. al. (2011) vem reforçar os efeitos positivos do *debriefing* denotando que a sua realização poderia aumentar a adesão das equipas de emergência aos algoritmos internacionalmente aceites na reanimação, contribuindo assim para uniformização e melhoria dos cuidados prestados.

Os efeitos do *debriefing* estendem-se ainda aos benefícios que podem produzir nos *outcomes* no doente vítima de PCR como identifica o ILCOR (Greif et al., 2020b). Num estudo observacional realizado por Wolfe et al. (2014) para determinação da eficácia da aplicação do *debriefing* no contexto de pós-PCR os autores identificaram um aumento na sobrevivência quando a intervenção era aplicada (54% vs. 33%, $p=0,054$) e um considerável aumento na sobrevida com *outcomes* neurológicos favoráveis (50% vs. 29%, $p=0,036$). No mesmo estudo determinam ainda que a partir do momento em que se iniciou a aplicação do *debriefing* a RCP tinha uma probabilidade 5,6 vezes maior de cumprir com os requisitos de RCP de elevada qualidade. Também Bleijenberg et al. (2017) corroboram os efeitos positivos do *debriefing* na qualidade da RCP realizada pelos profissionais de saúde. No seu estudo, quando tripulantes de ambulância começaram a realizar o *debriefing* das situações de PCR, observou-se uma melhoria na profundidade das compressões torácicas, ritmo das compressões, melhoria na fração de compressões torácicas e uma redução do tempo de atraso até administração de choque para desfibrilhação. Também num estudo de Edelson et al. (2008) foi identificada uma taxa mais elevada de RCE quando comparada a realização do *debriefing* com a sua omissão (59,4% vs. 44,6%, $p=0,03$).

Além dos potenciais efeitos positivos na organização das equipas e aprendizagem, a realização do *debriefing* também pode ajudar a proteger e providenciar suporte emocional aos profissionais expostos a eventos críticos minimizando as respostas anormais ao *stress* (Mitchell et al., 2003; Nolan et al., 2014; Regel et al., 2007). A necessidade de abordar situações geradoras de *stress* e refletir sobre eventos críticos é percebida e parte muitas vezes dos próprios profissionais envolvidos no evento. Num estudo realizado por Lavoie et al. (2011) sai reforçado este facto assim como o potencial efeito positivo que a realização do *debriefing* pode produzir na redução da prevalência do *stress* pós-traumático nos

profissionais de saúde. A redução do dano psicológico produzido nos profissionais traduz-se numa melhoria da performance das equipas e consequentemente melhores *outcomes* esperados do doente (Khpal & Coxwell Matthewman, 2016).

Apesar dos benefícios identificados na realização do *debriefing* por profissionais de saúde na assistência à vítima de PCR, a sua aplicação é rara. Quando é aplicada é de uma forma informal, não estruturada e sem obedecer aos pressupostos que garantem os seu benefícios (Arriaga et al., 2020; Hayes et al., 2007; Mullan et al., 2017; Zinns et al., 2015).

Nos artigos de Kessler et al. (2015) e Raemer et al. (2011) os autores sistematizam as características que o *debriefing* deve cumprir para garantir a sua eficácia. Estas são descritas na forma de 6 perguntas: i) Porquê?; ii) O Quê?; iii) Quem?; iv) Como?; v) Quando?; vi) Onde?.

2.3.1 Porquê?

A função do *debriefing* é a identificação de áreas de performance ótima ou subótima, assim como a determinação de formas para melhorar a atuação futura das equipas. O foco não deve ser a atribuição de culpas, mas sim a recolha de todos os factos disponíveis e perspetivas que permitam contribuir para a melhoria contínua. A qualidade da intervenção futura pode ser desenvolvida através da incorporação de alguns parâmetros no *debriefing* como o autodesenvolvimento e autoanálise; a análise de dados métricos específicos; análise de causa-raiz em situações de *outcome* subótimo; partilha de modelos mentais entre as várias disciplinas; avaliação da eficiência, custo-eficácia e fatores humanos; e análise ambiental de ameaças de segurança (Kessler et al., 2015).

A análise dos fatores contribuintes para determinado erro detetado são essenciais para a prevenção futura desse mesmo erro, bem como para a correção de comportamentos negativos associados. A reflexão em equipa pode ainda contribuir para a identificação de problemas ao nível organizacional, ou de processo. Através da identificação e registo destas problemáticas pelos profissionais nos contextos torna-se possível criar pontes de comunicação com as administrações, e potenciar a busca por formas de corrigir ou mitigar essas problemáticas através de processos de melhoria contínua ao nível institucional (Raemer et al., 2011).

2.3.2 O Quê?

A natureza e complexidade dos eventos num Serviço de Urgência (SU) torna desafiante por vezes a determinação dos eventos que devem despoletar um *debriefing*. Apesar de virtualmente qualquer evento

poder ser alvo de um *debriefing*, a sistematização e categorização destes eventos permite determinar em que situações se torna mais proveitoso realizar este momento de reflexão em equipa e assim otimizar os recursos existentes. Esta seleção deve basear-se nas necessidades específicas de cada contexto e nas suas prioridades (Kessler et al., 2015). O Quadro 1 demonstra alguns exemplos de eventos que podem justificar a realização do *debriefing*.

Categoria	Exemplos
Apresentação Clínica	Dificuldade Respiratória PCR Hipotensão Alteração de Estado de Consciência
Diagnóstico	Síndrome de Morte Súbita na criança Tamponamento Cardíaco Choque Séptico AVC
Gravidade	Utilização do carro de emergência Triagem com nível mais elevado de gravidade Alteração severa dos sinais vitais
Disposição	Morte Admissão em cuidados intensivos Transferência Extra-hospitalar
Localização	Área de trauma Sala de Emergência
Complicações, erros	Quase-incidente Dano para o doente
Interpessoal	Doentes violentos com necessidade de envolvimento da equipa de segurança Conflito entre profissionais de saúde

Quadro 1 - Eventos que podem justificar a realização de debriefing. Fonte: (Kessler et al., 2015)

Apesar de a realização do *debriefing* se encontrar mais sustentada pela evidência em situações de PCR, esta pode ser desenvolvida noutras situações complexas, através das quais seja possível produzir ganhos nas equipas e organizações (Edelson et al., 2008; Kessler et al., 2015; Mullan et al., 2014).

A reflexão e discussão durante o *debriefing* devem focar-se em aspetos individuais, da equipa, do processo ou do sistema que, se modificados, podem contribuir para a melhoria na resposta a situações futuras semelhantes. Conteúdos específicos podem incluir a gestão clínica, como a adesão a protocolos e procedimentos, capacidades técnicas, como compressões torácicas, trabalho de equipa e questões comportamentais (Edelson et al., 2008; Mullan et al., 2013; Sweberg et al., 2018; Wolfe et al., 2014). Na discussão de questões de processo ou sistema, torna-se importante o reforço dos aspetos positivos para possibilitar o desenvolvimento da resiliência e bem-estar da equipa. Torna-se essencial também a

participação dos vários profissionais, assim como permitir o seu contributo. Os dados e informação disponível aquando a realização do *debriefing* podem ser parciais e fragmentados, limitação que pode ser colmatada com a contribuição dos diversos profissionais envolvidos no evento (Kessler et al., 2015).

2.3.3 Quem?

A participação deve ser possibilitada a todos os elementos da equipa multidisciplinar relacionados com o evento, ou para os quais possa existir enriquecimento profissional e pessoal. Estes podem incluir os médicos de várias especialidades, enfermeiro, enfermeiro responsável do serviço, farmacêuticos, assistentes sociais (Mullan et al., 2013). Outros profissionais podem ser encorajados a participar, como os enfermeiros dos internamentos. A participação destes profissionais no *debriefing* de situações que acontecem ao nível dos internamentos pode produzir um importante contributo para a compreensão da situação, assim como pode contribuir para a sua aprendizagem, performance em situações futuras e gestão de emoções e *coping* (Clark & McLean, 2018). Também os cuidadores e os doentes podem teoricamente participar no *debriefing*, no entanto esta participação pode provocar uma alteração nos conteúdos que são abordados, o que pode resultar num decréscimo dos efeitos positivos da intervenção. A maior parte dos modelos de *debriefing* estipulam a existência de um facilitador, um profissional habitualmente numa posição de autoridade (médico chefe de equipa, enfermeiro gestor) que lidera e dinamiza o *debriefing* (Mullan et al., 2013; Sweberg et al., 2018; Wolfe et al., 2014). Verifica-se no entanto que este facto pode inibir a participação e discussão honesta de erros, eventos adversos, ou falhas de intervenção, por medo de represália e consequências profissionais negativas para os participantes (Kessler et al., 2015). Para colmatar estas limitações pode recorrer-se a um modelo que preveja a existência de facilitadores dentro da própria equipa, que não se encontrem em posições de autoridade, liderança ou gestão (Walker et al., 2020).

2.3.4 Como?

O *debriefing* deve ser realizado providenciando um ambiente amigável, com perguntas de resposta aberta, diálogo honesto e assertivo, e identificação de comportamentos ou perceções que possam levar à melhoria dos resultados obtidos. O método mais comum para a sua realização em contexto clínico é descrito como o método "*plus-delta*", que envolve uma reflexão em grupo dos eventos que correram bem, o que não correu bem, e o que os participantes podem fazer para melhorar os cuidados prestados. O foco não é simplesmente nos resultados obtidos, mas também nas estruturas e processos que

contribuíram para esses resultados. O ponto fulcral desta abordagem passa por envolver os participantes numa análise ativa da performance, individual e de equipa, e utilizar as suas observações como pontos de partida para a discussão de como melhorar a performance (Kessler et al., 2015; Mullan et al., 2013, 2014). Apesar de esta ser uma metodologia fácil de aprender e implementar, podem por vezes verificar-se algumas limitações como a discussão tangencial, em que são abordados assuntos paralelos de menor importância sem explorar a causa-raiz do problema, a utilização do *debriefing* como uma sessão de atribuição de culpas, e a exclusão de alguns elementos da discussão. Todos estes produzem efeitos deletérios e invalidam a eficácia da intervenção. A utilização de modelos estruturados de *debriefing* pode ser uma das estratégias para mitigar estas limitações (Kessler et al., 2015). Estes permitem uniformizar a forma como o *debriefing* é realizado, guiando os facilitadores e as equipas pelo processo de reflexão e discussão sem introdução de viés ou desvios dos pontos essenciais (Cheng et al., 2020; Sandhu et al., 2014; Sawyer, Eppich, et al., 2016). Possibilitam também que elementos que não sejam sujeitos a treino em técnicas de *debriefing* possam realizar e participar, sem que sejam excluídas as suas considerações individuais (Walker et al., 2020).

2.3.5 Quando?

Encontrar o tempo para realizar o *debriefing* pode tornar-se muitas vezes um desafio, em especial em contextos como os serviços de urgência. Quanto ao momento de realização, o *debriefing* categoriza-se quanto a adjetivos de temperatura, “*hot debriefing*”, ou quente, quando é realizado imediatamente após o evento crítico, “*warm debriefing*”, morno, quando acontece entre minutos a horas após o evento, e “*cold debriefing*”, frio, quando acontece dias ou semanas após o evento (S. Cooper et al., 2010; Kessler et al., 2015).

As vantagens do *hot* e *warm debriefing* são normalmente a disponibilidade da totalidade da equipa multidisciplinar, a redução do impacto do viés associado à memória dos eventos, e a possibilidade de resolução de assuntos urgentes. As desvantagens destes tipos de *debriefing* podem incluir a dificuldade na gestão do tempo ou local para a sua realização, assim como possíveis limitações ao nível da disponibilidade emocional dos intervenientes (Kessler et al., 2015).

O *cold debriefing* permite a coleção de dados quantitativos de forma mais alargada, assim como de informações de *follow-up* dos doentes que podem permitir complementar as informações iniciais. As desvantagens incluem a dificuldade em reunir a equipa presente no evento, recursos administrativos mais alargados para organizar as sessões e possível redução da qualidade da discussão (Zebuhr et al., 2012).

O *hot* e *warm debriefing* pode durar entre 5 a 15 minutos, enquanto a realização do *cold debriefing* habitualmente requer sessões de 1 hora ou mais (Sweberg et al., 2018; Walker et al., 2020; Zebuhr et al., 2012). Ambos apresentam os mesmos objetivos, melhorar a qualidade assistencial e a performance das equipas.

2.3.6 Onde?

O local para a realização do *debriefing* pode variar consoante os objetivos para a sua realização, assim como o momento em que é realizado. A vantagem de realizar esta intervenção no local em que o evento tomou lugar pode permitir mais facilmente avaliar fatores que afetaram a atuação, como as condições ambientais, os recursos e equipamentos, ou os processos envolvidos. A realização no mesmo local deve ser ponderada tendo em conta fatores como a privacidade, confidencialidade e necessidade do local para o atendimento de outros doentes (Kessler et al., 2015). A realização numa outra localização pode também ter as suas vantagens, nomeadamente ao nível dos recursos disponíveis. Pode permitir também aliviar tensões, providenciar privacidade à discussão, limitar as distrações e aumentar o conforto dos participantes. O *hot debriefing* habitualmente ocorre, pela sua natureza, no mesmo local do evento. Enquanto o *cold debriefing* ocorre habitualmente em salas próprias para o efeito ou auditórios (Kessler et al., 2015)

3. METODOLOGIA DE PROJETO

A metodologia de trabalho de projeto constitui-se como uma forma de trabalho pedagógico através do desenvolvimento de projetos em situações concretas que visam dar resposta a exigências atuais da sociedade, num processo de constante evolução (C. A. Ferreira, 2009).

O projeto define-se desta forma como um propósito, uma intenção ou finalidade (Boutinet, 2002), uma visão antecipada de um processo de transformação da realidade atual. Mais do que uma investigação sustentada de determinado problema, existe a intenção de intervenção, através de abordagens metodológicas participativas ligadas à investigação-ação, centradas em problemas de contextos reais e concebidas em torno da sua resolução (Guerra, 1994). Na sua génese encerra uma perspetiva de mudança, permitindo desta forma uma projeção de um futuro diferente da realidade atual (Mateus, 2011). Esta particularidade permite estabelecer uma relação dinâmica entre a teoria e a prática na qual o investigador “(...) *interfere no próprio campo da investigação, diretamente ligado às consequências da sua ação e intervenção*” (Ruivo et al., 2010, p. 4).

Desta forma, através da metodologia de trabalho de projeto é possível atingir uma compreensão mais aprofundada da realidade da população afetada pelo problema identificado, o que permite um planeamento e intervenção direta e dirigida à mesma com o intuito de transformar e melhorar essa realidade. Este facto confere ao projeto um carácter investigativo, produtor de conhecimento para os intervenientes.

As características ambivalentes desta metodologia tornam o trabalho de projeto a ferramenta ideal para o desenvolvimento do presente trabalho. Por um lado, permite dar resposta à necessidade de desenvolvimento de competências profissionais, através da reflexão e investigação, primando por uma prática pessoal baseada na melhor evidência. Por outro, possibilita a investigação de um contexto profissional, reflexão sobre as necessidades reais do mesmo, e consequente intervenção baseada nas evidências científicas disponíveis, estabelecendo desta forma a ponte entre a teoria e a prática (Ruivo et al., 2010). Segundo as mesmas autoras, a Metodologia de Projeto pode ser dividida em seis etapas distintas: Diagnóstico de situação; Definição dos Objetivos; Planeamento; Execução; Avaliação; e Divulgação dos Resultados.

Utilizando a Metodologia de Trabalho de Projeto desenvolveu-se um PIS tendo como ponto de partida uma necessidade identificada na prática clínica. As fases desta metodologia servirão como estrutura para o PIS e serão explanadas de seguida sendo precedidas por uma breve caracterização da região, instituição, serviço e população-alvo da intervenção.

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

A instituição em que se desenvolveu o estágio foi um Hospital Central da Região Norte, Entidade Pública Empresarial, classificado como uma instituição hospitalar de Grupo II segundo a Portaria nº 82/2014 de 10 de abril. A sua área de influência serve diretamente 275.000 utentes, abrangendo uma área indireta de cerca de 1.200.000 habitantes, consoante a especialidade médica e o nível de referência.

Segundo dados do relatório hospitalar anual esta instituição dispõe de um total de 705 camas de internamento, com uma lotação média praticada em 2021 de 690 camas. Destas, 606 destinam-se a internamento normal, e 84 a internamento especial (internamento de grau intermédio ou intensivo). A instituição dispõe ainda de um Bloco Operatório Central com 13 salas, Bloco de Partos com 8 salas, Bloco Periférico de Obstetrícia com uma sala, 132 Gabinetes de Consulta Médica, instalações para realização de Meios Complementares de Diagnósticos e Tratamentos de apoio a todas as especialidades clínicas; e Serviço de Psiquiatria com acesso próprio.

Relativamente aos recursos humanos esta unidade conta com um total de 3.312 colaboradores, sendo o grupo profissional mais representado os enfermeiros, cerca de 33,1%, seguidos dos médicos (25,6%) e assistentes operacionais (23,3%).

Quanto ao SU desta instituição, local onde se desenvolveu o estágio a que se refere o presente relatório, este é classificado pela Comissão de Reavaliação da Rede Nacional de Urgência/Emergência (CRRNEU) como um Serviço de Urgência Polivalente (SUP), o que permite a sua diferenciação relativamente aos Serviços de Urgência Médico Cirúrgica e Básica. A complexidade estrutural e disponibilidade alargada de meios deste serviço permite oferecer resposta a valências como Neurocirurgia, Imagiologia, Cirurgia Vasculosa, Cirurgia Plástica e Reconstructiva, Cirurgia Maxilofacial, Gastrenterologia e Pneumologia. Permite ainda a referência de doentes classificados nas Vias Verdes (VV) Coronária, Sépsis, Trauma e AVC (CRRNEU, 2012). O serviço dispõe ainda de Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER) assim como de heliporto, que permite um rápido e seguro transporte de doentes urgentes.

Em 2021 o número total de atendimentos deste serviço rondou os 185.725, com uma média de 15.477 atendimentos por mês, e 509 atendimentos por dia.

Para providenciar um atendimento segmentado e responder às necessidades dos pacientes o serviço desdobra-se em três unidades autónomas: Urgência Geral, Urgência Pediátrica e Urgência Ginecológicas/Obstétrica.

A área total do serviço é de 4.400m² dividindo-se em áreas funcionais distintas: Área de triagem de prioridades, com três postos na urgência geral/ginecológica e um na urgência pediátrica/obstétrica; Sala de Emergência (SE), com estrutura para acolher até dois doentes; Área das VV; Área Médica; Área

Cirúrgica; Área de Trauma; Área Pediátrica; Área Obstétrica; Unidade de decisão clínica 1 (UDC1), para doentes triados com as cores verde e amarelo dependentes com necessidade de maca; Unidade de decisão clínica 2 (UDC 2), para doentes triados com a cor laranja com necessidade de maca; Unidade de Cuidados Intermédios do Serviço de Urgência (UCISU); Áreas de apoio clínico específico no Hospital; Áreas de apoio clínico na Urgência: Sala de receção de exames, Imagiologia (com disponibilidade de Tomografia Axial Computorizada (TAC), Raio-X e Ecografia 24 horas por dia), Nebulizações e salas de Intervenção de enfermagem; Área da VMER; Áreas de apoio logístico na Urgência; Salas de Espera: exteriores para acompanhantes e utentes pouco urgentes e interiores para urgentes; Secretariados: Admissão de Doentes, Secretariado Clínico. Existe ainda acesso facilitado ao Bloco Operatório (BO) que se encontra na mesma estrutura arquitetónica do hospital (Bloco F) no piso superior, assim como às Unidades de Cuidados Intensivos, Unidade de Cuidados Intermédios Coronários e Unidade de Cuidados Intermédios Neurocríticos.

Derivado da pandemia por Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2) a organização do serviço sofreu algumas alterações, sendo que se verificou a necessidade de distribuir os doentes triados com pulseira verde, amarelo e laranja com necessidade de maca para a UDC 1. Desta forma a UDC 2 destinava-se aos doentes de foro respiratório ou infetados por SARS-CoV-2. Também foi criada uma área de espera própria para doentes do foro respiratório para permitir um mais eficaz controlo de infeção cruzada e disseminação.

Para a definição de prioridade de atendimento e alocação dos doentes é utilizado no serviço o Sistema de Triagem de Manchester (STM). Este sistema desenvolvido no Reino Unido e inicialmente implementado em 1994, é um sistema de classificação de prioridade e predição de risco que tem como objetivo a sistematização do atendimento à pessoa que procura cuidados de saúde urgentes/emergentes (Azeredo et al., 2015). Este sistema permite ao enfermeiro que primeiro observa o doente designar um grau de prioridade ao doente, baseado em sinais e sintomas, sem que seja feita a assunção de um diagnóstico de base. O STM aloca os doentes numa de cinco categorias de urgência, o que determina o tempo máximo ideal até ao primeiro contacto com o médico (Zachariasse et al., 2017). Estas categorias incluem os doentes triados com: cor vermelha, emergentes que necessitam de atendimento imediato; cor laranja, muito urgentes que necessitam de atendimento praticamente imediato em até 10 minutos; cor amarela, urgentes que necessitam de atendimento rápido mas podem aguardar, com um tempo até observação recomendado até 60 minutos; cor verde, pouco urgente, que podem aguardar atendimento ou serem encaminhados para outros serviços de saúde, com observação em até 120 minutos; e cor

azul, não urgentes que podem aguardar ou serem encaminhados para outros serviços de saúde e requerem observação em 240 minutos.

A SE é a estrutura que dá resposta aos doentes considerados emergentes, considerados em risco de vida. A origem destes doentes pode ser o exterior do hospital passando pelos postos de triagem, e triados consoante o STM com a cor vermelha; trazidos pelas equipas de emergência extra-hospitalar; transferidos de outros hospitais com grau diferenciação menor; ou provenientes dos restantes serviços do hospital quando ativada a EEMH.

Estruturalmente é composta por duas divisões, cada uma dispo de uma maca, e capacidade para um doente. Encontram-se equipadas com todo o material necessário para abordagem inicial e manutenção do doente crítico, nomeadamente, material para abordagem da via aérea invasiva e não invasiva, material para ventilação mecânica, ventilador de emergência e transporte, monitorização hemodinâmica contínua não invasiva, invasiva e desfibrilhação, material e equipamento de aspiração, medicação de suporte e emergência, material para imobilização em situação de emergência e trauma (cinta pélvica, plano duro, imobilização cervical) e computadores para consulta e realização de registos, assim como para realização de pedidos de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica (MCDT) Encontra-se também alocado à SE um desfibrilhador/monitor portátil que é utilizado pela EEMH nas ativações para emergência interna, assim como uma mala portátil com material de emergência e via aérea difícil. Esta mala é utilizada nas ativações da EEMH em que não se preveja a existência de um carro de emergência disponível e possui o material para substituir o mesmo.

3.1.1 Recursos Humanos do Serviço de Urgência

Quanto aos recursos humanos, a equipa do SUP é constituída por 31 médicos, 120 enfermeiros, 97 assistentes operacionais e 16 assistentes técnicos. No que concerne à equipa de profissionais de enfermagem, a equipa é liderada por um Enfermeiro Gestor, e constituída por 68 enfermeiros de cuidados gerais, 51 enfermeiros especialistas, dos quais: 38 especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica; 9 em Enfermagem de Reabilitação; e 4 em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica.

Os profissionais de enfermagem encontram-se divididos em 9 equipas de trabalho: Equipas A à F, cada uma com uma média de 14 elementos; Equipa da UCISU, com 8 elementos; Equipa de Reabilitação da UCISU, com 7 elementos; e Equipa de Pediatria, com 15 elementos. Em cada turno tendencialmente encontram-se a exercer elementos de uma das equipas A a F que preenchem os vários postos de trabalho, lideradas por um enfermeiro especialista que assume funções de Enfermeiro Responsável do SUP. Estes elementos são complementados por enfermeiros das equipas da UCISU e Pediatria que

assumem os postos diferenciados nas respectivas áreas. Existe ainda em cada turno um enfermeiro que assegura a VMER.

O horário de trabalho do pessoal de enfermagem é organizado em três turnos: manhã, das 8:30 às 15:00, tarde, das 14:30 às 21:00, e noite, das 20:30 às 9:00. Nos turnos da manhã e tarde são escalados 21 enfermeiros, e no turno da noite 19, distribuídos pelas áreas de trabalho como demonstrado abaixo na Tabela 1.

Posto de Trabalho	Enfermeiros	
	Manhã e Tarde	Noite
Responsável de Turno	1	1
Triagem Adultos	2	1
Emergência	2	2
Balcão Área Cirúrgica	1	1
Balcão Área Médica	2	2
UDC 1	3	3
UDC 2	3	3
UCISU	3	3
VMER	1	1
Triagem Pediatria	1	1
UDC Pediatria	1	1
UDC Adolescentes	1	

Tabela 1 - Distribuição dos enfermeiros pelos postos de trabalho do SU.

O posto de trabalho da Emergência refere-se aos enfermeiros que asseguram os cuidados de enfermagem na SE e cumulativamente compõem a EEMH dando resposta imediata às ativações realizadas em toda a instituição. De referir ainda que o SUP é um serviço dinâmico cujo principal objetivo é a resposta atempada às necessidades da população que o procura, as quais sofrem flutuações em cada dia, e em cada turno. Os postos de trabalho podem ser preenchidos consoante essas necessidades utilizando os profissionais disponíveis em cada turno, o que se pode traduzir, a título de exemplos, na abertura de um terceiro posto de triagem se em determinado momento a afluência ao serviço se agravar, ou na mobilização dos profissionais da emergência, se estes se encontrarem disponíveis, para outras áreas que possam apresentar lotação elevada ou com necessidade de cuidados diferenciados a doentes em risco de deterioração clínica.

3.2 DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO

O diagnóstico de situação constitui-se como a primeira etapa da metodologia de projeto, e visa definir um mapa cognitivo no que concerne à situação-problema identificada. Apresenta-se como um elemento descritivo da realidade sobre a qual se pretende atuar e habilitar o processo de mudança (Ruivo et al., 2010). Nesta fase torna-se necessária a recolha de informação e o aprofundamento do conhecimento acerca das características locais para garantir que a intervenção planeada se adequa às necessidades da realidade em questão (Guerra, 1994). Trata-se de um processo dinâmico, (...) *no qual não se parte do mesmo ponto inicial, mas de um ponto aperfeiçoado (...)*, conseguido através de uma caracterização contínua, permanente e sujeita a constantes atualizações (Ruivo et al., 2010, p. 10).

Segundo Ruivo *et al.* (2010, p. 12) *“a prática baseada em evidência tem como ponto de partida a prática clínica. Esta é conseguida através de perguntas formuladas na prática clínica, centradas no que se faz todos os dias.”*

No decorrer do estágio foi possível contactar diretamente e integrar a EEMH na sua atuação, em múltiplas ativações. Algumas destas atuações referiram-se a situações de PCR em que foram implementados os procedimentos necessários consoante as diversas apresentações clínicas.

Segundo o Manual de Emergência Médica do Hospital, na instituição analisada a EEMH é parte do Sistema Integrado de Emergência do Hospital (SIEMH) e é constituída em qualquer momento por dois profissionais de saúde, um médico do Serviço de Medicina Intensiva, com formação em SAV e experiência em Cuidados Intensivos, e um enfermeiro da equipa do SU com experiência em Emergência e formação em SAV. Estes elementos têm como funções assegurar a resposta à emergência intra-hospitalar, assim como à SE do SU. A liderança da equipa é responsabilidade do médico. Apesar de estarem definidos apenas 2 profissionais para o estabelecimento da EEMH, na realidade verifica-se que quando existe a ativação da equipa a resposta é complementada pelo enfermeiro que assegura o segundo posto de Emergência do SU, assim como outros elementos da equipa médica do Serviço de Medicina Intensiva que se encontrem disponíveis no momento.

A EEMH encontra-se sempre presente no hospital, disponível imediatamente a qualquer hora e momento. Tendo em conta a diferenciação e urgência da sua atuação, têm como tarefa prioritária o atendimento e orientação de doentes emergentes, sendo que a disponibilidade imediata não pode ser comprometida pelo atendimento a doentes não críticos ou em transportes inter-hospitalares.

A ativação do SIEMH está indicada em caso de deterioração clínica aguda de qualquer indivíduo no Hospital, sendo para tal contactada a EEMH.

São exceção as seguintes situações:

- Doentes em que a avaliação médica prévia haja expresso a decisão de não haver indicação para efetuar manobras de RCP em caso de PCR ou para escalada terapêutica que imponha medidas invasivas de suporte de funções vitais;
- Situações que ocorram em áreas cuja natureza é já o acompanhamento de doentes críticos (isto é, Blocos Operatórios e Unidades de Cuidados Intensivos);
- Situações que ocorram em áreas envolventes ao Hospital, incluindo os parques de estacionamento, e que a equipa não consegue, em tempo útil, dar resposta adequada.

A ativação do SIEMH é realizada através de linha telefónica única e dedicada, a partir de qualquer ponto da instituição, com o número 2222, acessível a todos os profissionais, e sob critérios previamente definidos (Quadro 2).

Parâmetros	Alterações
Via Aérea	Permeabilidade ameaçada
Respiração	Paragem respiratória FR < 5 ou > 35 ciclos por minuto
Circulação	Paragem cardíaca FC < 40 ou > 140 batimentos por minuto Tensão Arterial Sistólica < 90 mmHg
Neurológico	Alteração súbita do estado de consciência Diminuição Escala Coma de Glasgow > 2 pontos Convulsões repetidas/prolongadas

Quadro 2 - Critérios de ativação do SIEMH.

Compete à EEMH a decisão de prosseguir ou suspender esforços de RCP, assim como a indicação para escalada terapêutica com medidas de suporte avançado de funções vitais. É ainda da sua responsabilidade a orientação do doente após a ressuscitação, nomeadamente o nível de cuidados a prestar ou transferência para outra instituição. Quando se verifica a ativação da EEMH é realizado um registo em impresso próprio.

A atuação da EEMH rege-se pelas normas e orientações mais atuais do INEM, nomeadamente os algoritmos de SBV e SAV.

Através da análise destas recomendações, plasmadas no “Manual de Suporte Avançado de Vida” emitido pelo Departamento de Formação em Emergência Médica do INEM, é possível constatar que no final de todas as situações de PCR é recomendada a realização de um *debriefing* tendo como objetivo promover a crítica construtiva, potenciar a aprendizagem através de cada experiência e a melhoria contínua (INEM/DFEM, 2020).

Também através da análise da bibliografia e estado da arte é possível depreender que a evidência suporta a utilização do *debriefing* como uma ferramenta com utilidade e benefícios quando utilizada pelos profissionais de saúde perante pessoas vítimas de PCR. A recomendação para a implementação desta intervenção encontra-se ainda plasmada nas principais *guidelines* internacionais de SAV e abordagem ao doente crítico, nomeadamente as emitidas pelas associações *European Resuscitation Council* (Greif et al., 2020a) e da AHA (Berg et al., 2020), assim como no documento de consenso de referência *International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations* (Soar et al., 2021).

Através de métodos de observação participante foi possível, no decorrer do estágio, constatar que estas recomendações não se encontram implementadas na prática, sendo que o *debriefing* não é sistematicamente realizado pela EEMH em situações de pós-PCR, assim como não existem procedimentos ou estruturas definidas para a sua realização e registo. Segundo Fortin (2009) a observação participante permite identificar o sentido da situação social requerendo imersão do investigador no contexto em estudo. Durante o período de estágio em apreço apenas foi presenciada uma situação em que foi realizado o *debriefing* no final da atuação da EEMH. Apesar de informal, a realização do *debriefing* com a presença de múltiplos indivíduos com diversos graus de experiência profissional contribuiu para um momento de reflexão, partilha de conhecimentos e desenvolvimento de aprendizagens interessante e importante. O impacto deste momento na equipa e na sua satisfação renovou o interesse já anterior pela temática e lembrou as potencialidades desta intervenção.

O processo de observação e análise crítico-reflexiva foi ainda complementado com a realização de entrevistas informais de carácter exploratório a profissionais de referência da EEMH, ao enfermeiro-tutor assim como ao Enfermeiro Gestor do SU. Estas permitiram corroborar que o *debriefing* não é uma intervenção habitualmente utilizada, apesar de existir interesse em que seja implementada. Este pressuposto faz evidenciar a existência de uma dissociação entre a teoria e a prática, assim como uma divergência entre o estado atual e o estado pretendido ou ideal, uma necessidade (Kaufman, 1994).

Desta forma, pelos benefícios que o *debriefing* pode representar para a equipa como ferramenta de melhoria de cuidados, e também pelo próprio interesse dos profissionais na sua realização, determinou-se como sendo uma área de interesse para intervenção. A situação-problema para o presente Projeto de Intervenção em Serviço define-se assim como a ausência da aplicação de uma intervenção suportada pela literatura e orientações, o *debriefing* na situação de PCR, na prática diária e atuação da EEMH.

3.2.1 População-alvo

Uma população pode ser definida por um conjunto de elementos que partilham entre si características em comum, com base em critérios estabelecidos. Segundo Fortin (2009) uma população específica que é submetida a determinado estudo define-se como a população-alvo e constitui-se pelos elementos que satisfazem os critérios de seleção para os quais o investigador deseja fazer generalizações.

A população-alvo do presente projeto foi definida como os profissionais de enfermagem que exercem funções na EEMH do Hospital. Para poderem exercer as funções pretendidas, estes profissionais deverão ter formação SAV atualizado, assim como experiência na abordagem ao doente crítico o que justifica que nem todos os profissionais de enfermagem do SU sejam destacados para este posto de trabalho. No momento foram identificados pelo Enfermeiro Gestor do SU 49 enfermeiros que exercem funções na EEMH.

Apesar de o *debriefing* poder ser dinamizado por qualquer elemento da equipa multidisciplinar, a escolha pelos enfermeiros como foco do projeto de intervenção em serviço prende-se com o contributo que estes podem trazer para a intervenção pelas suas competências como elemento unificador da equipa multidisciplinar. Segundo James et al. (2022) o empoderamento do enfermeiro através de um modelo de distribuição da liderança suporta um envolvimento mais alargado da equipa de prestação de cuidados e uma facilitação do processo de *debriefing*. Segundo os mesmos autores, colocar o enfermeiro como elemento da equipa dinamizador do *debriefing* consegue também reduzir o encargo cognitivo do médico, já que este acaba por assumir a posição de *teamleader* na reanimação.

3.3 DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS

Identificada a situação-problema alvo de intervenção do presente projeto, importa delimitar os objetivos do mesmo. Estes permitem determinar os resultados que se pretendem alcançar com determinada intervenção (Ruivo et al., 2010).

Desta forma foram delineados o seguinte objetivo geral e objetivos específicos:

Objetivo Geral:

- Promover a realização do *debriefing* em situação de PCR pelos enfermeiros da EEMH.

Objetivos Específicos:

- Sensibilizar os enfermeiros da EEMH para a importância da realização do *debriefing* no atendimento à pessoa vítima de PCR;
- Promover a realização sistemática do *debriefing* pelos enfermeiros da EEMH no atendimento à pessoa vítima de PCR;

3.4 PLANEAMENTO

A fase de Planeamento é identificada como a terceira fase na metodologia de projeto, na qual é elaborado um plano detalhado do projeto. Nesta fase pretende-se o desenvolvimento de um plano de gestão de projeto com a determinação das atividades e estratégias a implementar, para atingir os objetivos propostos e dar resposta à necessidade identificada no diagnóstico de situação (Ruivo et al., 2010).

Importa também definir nesta etapa do projeto os recursos existentes e limitações que possam condicionar a sua implementação, assim como o cronograma de implementação (Apêndice I). Este apresenta-se como uma ferramenta facilitadora e dinâmica que permite mapear no tempo o desenvolvimento e implementação do projeto com maior clareza, sendo suscetível de atualizações no decurso das diversas fases do mesmo (Miguel, 2019).

As atividades planeadas podem ser entendidas como possibilidades de intervenção que formam os elementos de trabalho realizados no decurso de um projeto e pretendem permitir a operacionalização e implementação do projeto mediante os recursos existentes e as dificuldades previstas (Miguel, 2019).

Sendo o objetivo geral a implementação do *debriefing* na equipa de EEMH em situação de PCR considerou-se oportuna uma revisão da literatura e estado da arte relativamente à temática, quais as características da intervenção, modelos e benefícios. Para conseguir a sensibilização dos profissionais envolvidos e implementação torna-se essencial conseguir transmitir estas informações, pelo que se planeou igualmente uma atividade formativa. Tendo em vista a normalização da intervenção na prática diária, de forma sistemática e estruturada, é importante a existência de protocolos que reduzam a variabilidade da prática clínica, assim como instrumentos que permitam apoiar a intervenção. Para avaliar o sucesso da implementação torna-se necessário o estabelecimento de ferramentas de monitorização.

Para dar resposta a estas necessidades e tendo em conta os objetivos específicos delineados para o presente projeto foram delineadas as seguintes atividades:

- Sensibilizar os enfermeiros da EEMH para a importância da realização do *debriefing* no atendimento à pessoa vítima de PCR;
 - Pesquisar bibliografia sobre *debriefing* em situação de PCR;
 - Reunir com o enfermeiro supervisor;
 - Reunir com o enfermeiro gestor do SU;
 - Reunir com o Professor orientador do estágio;
 - Realizar atividade formativa e apresentar modelo para realização do *debriefing*;
 - Avaliar a atividade formativa.
- Promover a realização sistemática do *debriefing* pelos enfermeiros da EEMH no atendimento à pessoa vítima de PCR;
 - Pesquisar bibliografia sobre *debriefing* em situação de PCR;
 - Pesquisar modelos para a realização estruturada do *debriefing* em situação de PCR;
 - Reunir com o enfermeiro supervisor;
 - Reunir com o enfermeiro gestor do SU;
 - Reunir com o Professor orientador do estágio;
 - Adaptar modelo para a realização do *debriefing*;
 - Realizar atividade formativa e apresentar modelo para realização do *debriefing*;
 - Elaborar proposta de protocolo para a realização do *debriefing*.

3.5 EXECUÇÃO

A etapa da execução na metodologia de projeto prevê a materialização e realização daquilo que foi planeado e aplicação na prática. Deve existir nesta fase uma constante recolha de dados nos contactos com a realidade envolvente no âmbito teórico, contexto social, político, cultural e institucional. Esta permite a gestão dos recursos existentes e consequente adequação das práticas e atividades planeadas de forma a que estas consigam dar resposta aos objetivos do projeto e se adequem à realidade e contexto em que este se insere (Ruivo et al., 2010). São múltiplas as ferramentas que possibilitam este desenvolvimento constante, sendo as mais relevantes para o projeto em questão a observação direta, entrevistas, questionários, recolha e consulta de documentos e registos escritos (Ruivo et al., 2010).

A interação com a realidade pode implicar alterações no planeamento inicial, que não deve ser estanque no decorrer do projeto, mas dinâmico e capaz de se mover em conjunto com as necessidades do contexto e tendo em vista o sucesso no atingimento dos objetivos estabelecidos. A fase da concretização do projeto

contempla os resultados de aprendizagem, resolução de problemas e desenvolvimento de competências (Ruivo et al., 2010).

Importa descrever nesta fase as atividades levadas a cabo no decorrer do projeto e como estas se operacionalizaram. Foram realizadas várias reuniões com os intervenientes, nomeadamente o enfermeiro supervisor do estágio, o enfermeiro gestor do SU e o professor orientador do estágio com o intuito de se verificar um constante acompanhamento do projeto, assim como a sua adequação ao contexto em que se inseria.

Outras atividades incluíram a pesquisa bibliográfica, a adaptação de um modelo para a realização estruturada do *debriefing*, a elaboração de uma proposta de protocolo e a realização de uma atividade formativa.

3.5.1 Pesquisa Bibliográfica

No sentido de analisar de forma abrangente a evidência existente no que concerne ao *debriefing*, e mais especificamente, na sua utilização, pelos enfermeiros, em situações de PCR, foi realizada pesquisa bibliográfica sobre o tema utilizando as bases de dados CINAHL, MEDLINE, Nursing & Allied Health Collection, CENTRAL, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina, Cochrane Clinical Answers.

A pesquisa abrangente e contínua ao longo do estágio permitiu enquadrar teoricamente a temática assim como desenvolver os conhecimentos necessários para o desenvolvimento do PIS, através da clarificação de conceitos, reflexão acerca dos benefícios da realização do *debriefing*, assim como as características específicas desta intervenção.

Na fase seguinte, explorada abaixo, a pesquisa tomou a forma de uma *rapid review*, necessária a identificar modelos estruturados para a realização do *debriefing*.

3.5.2 Adaptação de modelo para a realização do *debriefing*

Um dos principais desafios identificados na literatura que impedem a implementação do *debriefing* pós-reanimação envolve ultrapassar as barreiras percecionadas pelos profissionais, como a falta de tempo, a complexidade na sua realização, o receio de exposição individual e crítica externa, ou a descrença de que o *debriefing* possa produzir benefícios na prática clínica (Hale et al., 2020; Mullan et al., 2014).

A utilização de ferramentas de apoio ou modelos pré-definidos que funcionem como guião que sejam fáceis de utilizar e rápidos podem dar resposta a algumas destas barreiras (Kessler et al., 2015). A

utilização destes modelos tem o potencial de produzir ganhos nos resultados de aprendizagem, na satisfação das equipas, e principalmente na adesão e disponibilidade que os profissionais têm para participar ou mesmo liderar o *debriefing* (Mullan et al., 2013; Walker et al., 2020).

Realizar só por si o *debriefing* torna-se o fator mais importante para o sucesso e para a produção de resultados positivos, independentemente do modelo que é escolhido para a sua realização. Desta forma o modelo adotado em determinado contexto deve adequar-se a esse mesmo contexto e aos seus profissionais (Sawyer, Eppich, et al., 2016; Sawyer, Loren, et al., 2016). Como nos indicam Mullan et al. (2013), o primeiro passo, e o mais importante, é simplesmente começar a fazer o *debriefing*.

Desta forma, para potenciar a adesão da equipa considerou-se oportuno adotar uma abordagem em duas fases: a identificação na literatura de modelos validados para a realização do *debriefing* estruturado; a seleção de um modelo adequado ao contexto clínico em que se insere o projeto e a sua adaptação.

Metodologia

Para dar resposta à primeira fase, desenhou-se uma revisão da literatura com base na metodologia de uma *rapid review*. Este tipo de revisão da literatura pode ser definido como uma forma de síntese de conhecimento que acelera o processo de conduzir uma revisão sistemática tradicional através da otimização ou omissão de vários métodos para produzir evidência para os intervenientes de uma forma mais rápida, eficiente e adequada aos recursos existentes (Hamel et al., 2021). Ao contrário de uma revisão sistemática da literatura, que leva entre 6 meses a 2 anos para a sua realização, a *rapid review* pode ser realizada num espaço temporal inferior a 5 semanas (Khangura et al., 2012). Este facto permite informar a implementação de políticas em saúde ou suportar o desenvolvimento de intervenções clínicas, baseadas na evidência científica, de forma mais adequada aos prazos temporais com que as instituições e profissionais se deparam nos contextos clínicos (Garritty et al., 2021).

Tendo em conta os objetivos do presente projeto, assim como o limite temporal para o seu desenvolvimento, considerou-se oportuna a opção por esta metodologia para a identificação de modelos estruturados para a realização do *debriefing*, elaborados, analisados, validados e aplicados na prática clínica. Importa destacar que foram omitidos alguns pressupostos da realização de uma *rapid review*, nomeadamente o recurso a um segundo revisor para a seleção dos artigos, assim como para a sua análise e síntese de resultados. Não foi também realizado registo do protocolo de pesquisa nas plataformas para o efeito. Estes factos apresentam-se como limitações da revisão efetuada, aumentando o seu risco de viés. Com consciência destes factos considerou-se, no entanto, que, não se pretendendo uma generalização dos resultados, ou uma análise de resultados, o método utilizado permite responder

às necessidades do projeto de intervenção, sem colocar em causa o rigor científico e os processos metodológicos necessários.

Os modelos identificados na literatura foram analisados quanto à sua pertinência e aplicabilidade no contexto em que se desenvolve este PIS, através do envolvimento dos *stakeholders*, sendo estes o enfermeiro gestor do serviço, enfermeiro supervisor e diversos profissionais da EEMH. Isto materializou-se em momentos de discussão que permitiram a participação dos profissionais no processo de implementação e mudança. Sabe-se que a mudança é mais facilmente aceite quando as pessoas afetadas pela mesma são consideradas no processo de tomada de decisão, e assim têm uma oportunidade de participar de forma ativa e influenciar este processo (James et al., 2022).

Um dos primeiros passos para a realização de uma *rapid review* passa pela elaboração de uma pergunta de partida, utilizando como modelo o referencial PICO (P – Participantes/População; I – Intervenção; C – Comparadores; O – *Outcome*) (Garritty et al., 2021; Hamel et al., 2021).

Tendo em conta este modelo definiram-se os participantes como os enfermeiros das EEMH. A intervenção em análise definiu-se como a utilização de modelos de *debriefing* estruturado em situações de PCR. Os comparadores e *outcomes* omitiram-se da construção da pergunta de partida por não se aplicarem no objetivo da presente revisão. Nesta não pretende a comparação de diferentes modelos ou intervenções. No que concerne aos resultados pretendia-se uma compreensão alargada dos efeitos que a aplicação dos modelos de *debriefing* poderia ter nas competências técnicas, na equipa multidisciplinar, nos processos e nas instituições, não se tornando pertinente individualizar nenhum destes *outcomes* separadamente. Desta forma considerou-se pertinente a análise de todos os estudos em que fossem avançados modelos de *debriefing* independentemente dos *outcomes* avaliados pela sua implementação. Tendo em conta estes pressupostos, a pergunta de partida estabeleceu-se como:

Que modelos de *debriefing* estruturado podem ser utilizados pelos enfermeiros das EEMH em situações de PCR?

Critérios de Inclusão e Exclusão

Estabelecida a pergunta de partida, devem estabelecer-se os critérios de inclusão e elegibilidade das publicações a analisar, assim como os critérios de exclusão. Estes devem ser consonantes com o objetivo da revisão e definidos em concordância com os *stakeholders*, para que possam responder às suas necessidades (Garritty et al., 2021).

Para a realização de uma *rapid review* recomenda-se a limitação da análise às publicações escritas numa única língua, a língua inglesa, para redução e otimização dos recursos necessários para análise. Esta recomendação foi seguida na presente revisão. Foi também seguida a recomendação de restringir as

bases de dados a utilizar na pesquisa à CENTRAL e MEDLINE, assim como a alguma base de dados especializada. Pela temática, foi escolhida a CINAHL (Garritty et al., 2021). Foi aplicada ainda uma filtragem cronológica que incluía apenas os artigos publicados nos últimos 10 anos, 2012 a 2022.

Quanto aos participantes a revisão incluiu publicações que descreviam modelos estruturados de *debriefing* que incluíam a sua realização por enfermeiros das EEMH. Esta equipa encontra-se definida pelo *Medical Subject Heading* (MeSH) "*Hospital Rapid Response Team*" como uma "Equipe multidisciplinar mais frequentemente composta por pessoal treinado em Unidade de Terapia Intensiva disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana para avaliação de pacientes que desenvolvem sinais ou sintomas de deterioração clínica grave". Através da análise da literatura foram ainda determinados outros termos que descrevem estas equipas como: "*emergency team*"; "*code blue team*"; "*code team*". Foi utilizado o termo de pesquisa "*nurs*" para agrupar os resultados referentes aos enfermeiros/enfermagem.

Relativamente à intervenção, como previamente exposto o *debriefing* caracteriza-se por uma discussão entre 2 ou mais elementos tendo como objetivo a melhoria da prática clínica e *performance* das equipas (Kessler et al., 2015). O objetivo da presente revisão era a identificação de modelos estruturados para a realização do *debriefing* pelo que foram excluídos artigos que referissem a realização de *debriefing* não estruturado ou informal.

O *debriefing* encontra-se estudada em vários contextos distintos. Na revisão foram incluídos apenas estudos em que o *debriefing* era aplicado em contexto de eventos reais, após a reanimação, em situação de PCR intra-hospitalar. Esta pode ser definida pelo MeSH "*cardiac arrest*", como a cessação dos batimentos do coração ou contração miocárdica que, se tratada em alguns minutos, pode ser revertida na maior parte das vezes ao ritmo cardíaco normal e circulação eficaz. Tendo como objetivo alargar a pesquisa foram ainda considerados termos aproximados que definem o mesmo contexto: "*cardiopulmonary resuscitation*"; "*resuscitation*"; "CPR"; "post resuscitation". Foram excluídos estudos que analisavam a realização do *debriefing* em contexto de aprendizagem ou simulação.

Estabeleceu-se ainda como critério de exclusão o tipo de *debriefing* estipulado pelo modelo relativamente ao momento da sua realização. Inserindo-se esta *rapid review* no desenvolvimento de um projeto de intervenção em serviço considerou-se oportuno, em acordo com os *stakeholders*, que o modelo mais adequado a identificar na pesquisa para implementação seria um modelo de *hot debriefing*. Neste modelo, o *debriefing* é realizado logo após o evento crítico, possibilitando a presença de todos os intervenientes, e evitando a sua dispersão (Kessler et al., 2015). O contexto em que se insere o projeto conta com uma EEMH composta por elementos do SU e Serviço de Medicina Intensiva, que acumulam

tarefas nessa equipa e nos serviços a que se encontram alocados. Este facto leva a que, aquando a resolução dos eventos críticos, estes tenham de dispersar e regressar aos seus serviços de origem. Quanto ao tipo de estudos, foram considerados todos os estudos primários, quantitativos ou qualitativos, assim como estudos secundários, nos quais se incluem revisões sistemáticas de literatura, com e sem meta-análise, revisões integrativas ou narrativas. Quanto ao desenho dos estudos, nos quantitativos, serão considerados os ensaios controlados randomizados, os ensaios controlados não randomizados, estudos quase-experimentais, os estudos de caso-controlo e estudos descritivos. Nos qualitativos serão considerados para inclusão os estudos de caso, estudos fenomenológicos, etnográficos, *grounded theory*. Não foram considerados artigos de opinião. Os critérios de inclusão e exclusão encontram-se sintetizados abaixo no Quadro 3.

	Critério de Inclusão	Critério de Exclusão
Data de Publicação	Últimos 10 anos, 2012 e 2022	Anterior a 2012
Língua da Publicação	Inglês	Outras que não o inglês
Participantes	Enfermeiros da EEMH	Exclusão de Enfermeiros
Tipo de <i>Debriefing</i>	Modelo Estruturado	Não Estruturado, informal
Contexto	Eventos Reais (PCR)	Aprendizagem e Simulação
Momento de realização	<i>Hot Debriefing</i>	<i>Cold Debriefing</i>
Desenho do estudo	Estudos primários e secundários	Artigos de opinião

Quadro 3 - Síntese dos critérios de inclusão e exclusão.

A pesquisa foi realizada durante o mês de julho, utilizando as bases de dados CINAHL, MEDLINE e CENTRAL. Considerando os termos de pesquisa, foi definida a seguinte chave booleana (Quadro 4):

1	<i>debrief*</i> OR pause
2	<i>"hospital rapid response team"</i> OR <i>"emergency team"</i> OR <i>"code blue team"</i> OR <i>"code team"</i> OR <i>"cardiopulmonary resuscitation"</i> OR <i>"resuscitation"</i> OR CPR OR <i>"cardiac arrest"</i> OR <i>"post resuscitation"</i>
3	nurs*
Chave	1 AND 2 AND 3

Quadro 4 - Termos e chave de pesquisa booleana.

Resultados

Na fase de identificação foram encontrados 518 registos. Através da remoção de registos duplicados, publicações anteriores a 2012, e escritas em língua que não o inglês, foram excluídos 200 registos (Figura 1).

Numa segunda fase, a fase de análise, foram revistos os sobrantes 318 registos quanto ao título e resumo. Destes, 311 foram excluídos por não se enquadrarem na temática a ser estudada ou não desenvolverem o objeto de estudo em análise. Restaram assim 7 registos para análise de texto completo. Através de análise de referências bibliográficas foram ainda identificados outros 3 registos para análise de texto completo.

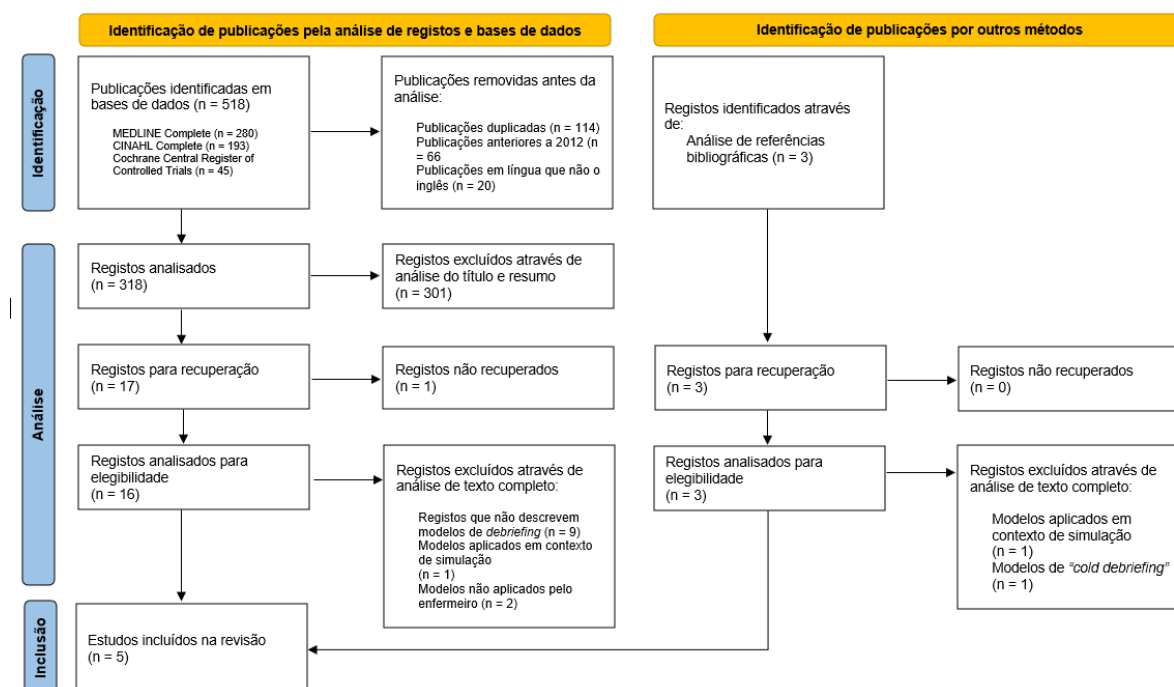


Figura 1 - Diagrama de fluxo PRISMA para revisões sistemáticas da literatura.

Foram assim identificados 10 registos (Quadro 5), que correspondem a modelos para a realização estruturada do *debriefing*, os quais foram analisados de forma mais aprofundada relativamente às suas características para averiguar a sua adequação aos critérios de inclusão e elegibilidade.

Na fase de inclusão, após análise do texto completo, foram apenas considerados os modelos que correspondiam às características identificadas como necessárias, definidas pelos critérios de inclusão e exclusão. Foram desta forma excluídos os modelos: PEARLS de Eppich & Cheng (2015) e REFLECT de Zinns et al. (2017) por se referirem a modelos a aplicar em contexto de simulação; o modelo CCHS

(2016) por se referir a um modelo de *cold debriefing*, e os modelos DISCERN (Mullan et al., 2013) e TAKE STOCK (Sugarman et al., 2021) por se tratarem de modelos em que não se prevê a sua aplicação por enfermeiros.

Modelo	Autor	Ano	Contexto
DISCERN	Mullan et al.	2013	Serviço de Urgência Pediátrico
CCHS	Campbell et al.	2016	Hospitalar
INFO	Rose & Cheng	2018	Serviço de Urgência
PCP	Copeland & Liska	2016	Serviço de Urgência
PediRes-Q	Sweberg et al.	2018	Internamento Pediátrico
PEARLS	Eppich & Cheng	2015	Simulação
REFLECT	Zinns et al.	2017	Simulação (Emergência Pediátrica)
REVIEW DebrleF	James et al.	2022	Serviço de Urgência
STOP-5	Walker et al.	2020	Serviço de Urgência (Equipa de Reanimação)
TAKE STOCK	Sugarman et al.	2021	Serviço de Urgência

Quadro 5 - Modelos de debriefing identificados através da pesquisa bibliográfica.

Desta forma foram considerados para revisão os modelos: INFO, PCP, PediRes-Q, REVIEW DebrleF e STOP5 (R. Cooper & Kirketerp-Møller, 2018; Copeland & Liska, 2016; James et al., 2022; Sweberg et al., 2018; Walker et al., 2020).

Estes foram revistos consoante o modelo de análise de métodos de *debriefing* avançado por Kessler et al. (2015) e Raemer et al. (2011) tendo em conta as características: “Quem”, “O quê”, “Quando”, “Onde”, “Porquê” e “Como”. Os resultados serão de seguida narrados em mais detalhe e encontram-se expostos de forma sintetizada no Quadro 6.

Análise de Resultados

Porquê

A abordagem mais comum ao *debriefing* baseia-se na utilização do método *Plus-Delta*, um método positivista que objetiva encontrar áreas de melhoria, ao contrário de atribuir culpas, para identificar limitações de performance, individuais ou da equipa, assim como refletir sobre problemas dos sistemas e protocolos (Kessler et al., 2015). Todos os modelos analisados baseavam-se nesta abordagem.

O modelo PCP distingue-se dos restantes porque, além de objetivar a melhoria da performance direta da equipa, propõem também uma abordagem focada no bem estar emocional e psicológico dos profissionais no seguimento de eventos possivelmente traumáticos (Copeland & Liska, 2016). O modelo

STOP-5 distancia-se também em dois aspetos: além das questões relacionadas com a performance, procura melhorias na satisfação dos profissionais, assim como detetar falhas nos sistemas e equipamentos e assim prevenir eventos adversos (Walker et al., 2020). O modelo REVIEW DebrleF apresenta-se como uma extensão aos modelos STOP5 e TAKE STOCK e procura acrescentar as questões relacionadas com a família ao *debriefing* (James et al., 2022).

Quem

Na maior parte dos modelos analisados prevê-se a existência de um elemento da equipa que se designa como o facilitador do *debriefing*. Este elemento é um profissional treinado em técnicas de reflexão, comunicação e discussão. No modelo PediRes-Q este papel não é especificado o que levou no estudo realizado a que a maior parte dos *debriefings*, cerca de 95%, fosse realizado pelo médico (Sweberg et al., 2018). Nos modelos INFO, PCP e REVIEW DebrleF prevê-se que o facilitador seja um enfermeiro, em posição de chefia ou responsabilidade acrescida, submetido a treino específico para a sua realização.

O modelo INFO surge como uma adaptação do modelo DISCERN e coloca o enfermeiro que assume a chefia/gestão do serviço na posição de facilitador do *debriefing*. O objetivo desta alteração é justificado pelos autores com a capacidade que este profissional tem de perceber a dinâmica do serviço de urgência na sua globalidade, e adequar o momento de realização do *debriefing* a momentos em que os participantes se encontrem disponíveis. Este profissional não é no entanto elemento da EEMH (Rose & Cheng, 2018).

O modelo STOP5 diverge dos restantes designando que qualquer elemento da equipa multidisciplinar pode funcionar como elemento facilitador do *debriefing*. Isto surge com o objetivo de democratizar a intervenção e remover a abordagem paternalista em que o facilitador dirige, lidera e possui todas as respostas corretas (Walker et al., 2020).

Relativamente aos participantes, todos os modelos encorajam a presença e participação de todos os profissionais envolvidos na reanimação.

O quê

Tendo em conta a abrangência de situações a que uma EEMH dá resposta, torna-se essencial num modelo de *debriefing* a definição dos eventos que despoletam a realização do *debriefing*. Todos os modelos analisados prevêem a realização de um *debriefing* perante situações de PCR. O modelo PediRes-Q tem a particularidade de apenas prever a sua realização em situações de PCR pediátrica com duração superior a 1 minuto. Já o modelo INFO abrange também situações de intubação e abordagem a trauma

major. As situações de trauma são ainda previstas no modelo STOP5, que considera também situações de morte na reanimação. A realização do *debriefing* a pedido de algum elemento da equipa de profissionais encontra-se previsto nos modelos STOP5 e INFO.

Quando e Onde

Para a presente revisão foram apenas incluídos modelos de *hot debriefing*, que consideram a sua realização imediatamente após, ou logo que possível, no seguimento de um evento crítico. O *hot debriefing* caracteriza-se habitualmente como uma intervenção rápida, que leva entre 5 e 15 minutos, tendo lugar no contexto em que acontece o evento (Kessler et al., 2015). O modelo STOP5 estima a duração média da sua realização em cerca de 5 minutos. O estudo de Sweberg et al. (2018), que descreve o modelo PediRes-Q, determinou que a média de tempo até à realização do *debriefing* desde a conclusão do evento era de 130 minutos, com uma duração de 15 minutos. O modelo PCP estipula a realização do *debriefing*, prevendo uma pausa de 10 a 15 segundos de silêncio antes da sua realização. Esta pausa tem como objetivo enfatizar que o objetivo deste modelo de *debriefing* não passa apenas pela discussão do desempenho da equipa, mas também como um momento de *reset* psicológico para facilitar aos profissionais o retomar às suas funções habituais após um evento crítico (Copeland & Liska, 2016)

Como

Todos os modelos analisados recorriam a uma ferramenta física para a realização do *debriefing*. Os modelos STOP5 e REVIEW DebrleF recorrem a mnemónicas derivadas do seu nome para estabelecer a lista de parâmetros a discutir e a registar. O STOP5 prevê 4 itens a abordar, em 5 minutos, enquanto o REVIEW DebrleF é composto por 9 itens, sendo um deles a análise da necessidade de realização de um *cold debriefing* (James et al., 2022; Walker et al., 2020).

Os restantes, PCP, INFO e PediRes-Q recorrem a ferramentas próprias para recolha de informações do doente, participantes e estabelecer um guião de perguntas que o facilitador deve fazer, com espaço próprio para proceder ao registo. O modelo PCP prevê a distribuição de panfletos pela equipa profissional aquando o *debriefing*, que abordam questões relacionadas com o bem-estar dos profissionais.

Modelo	INFO	PCP	PediRes-Q	REVIEW DebrleF	STOP5
Referência	(Rose & Cheng, 2018)	(Copeland & Liska, 2016)	(Sweberg et al., 2018)	(James et al., 2022)	(Walker et al., 2020)
Porquê?	Reflexão acerca do desempenho da equipa; Melhoria da qualidade e segurança; Identificação de falhas em equipamento e processos.	Reflexão acerca do desempenho da equipa; Efeitos psicológicos e espirituais da exposição repetida a eventos traumáticos	Reflexão acerca do desempenho da equipa.	Elementos relacionados com o desempenho da equipa; Aspetos relacionados com a família.	Reflexão acerca do desempenho da equipa; Melhoria da qualidade e segurança; Identificação de falhas em equipamento e processos; Foco na satisfação dos profissionais.
Quem?					
Facilitador	Enfermeiro Gestor	Enfermeiro Principal	Sem referência (realizado maioritariamente pelo médico)	Enfermeiro Principal	Qualquer elemento da equipa
Participantes	Toda a equipa de reanimação	Toda a equipa de reanimação	Sem referência	Toda a equipa de reanimação	Toda a equipa de reanimação
O quê?	RCP; Intubação; Trauma Major; a pedido de algum profissional	"Code Blue" (ativação da EEMH)	PCR-IH pediátrica com duração superior a 1 minuto	PCR	PCR; Trauma Major; Morte na reanimação; a pedido de algum profissional
Quando?	<i>Hot Debriefing</i> Logo que possível	<i>Hot Debriefing</i> Logo que possível	<i>Hot Debriefing</i> Minutos a horas depois do evento	<i>Hot Debriefing</i> Logo que possível	<i>Hot Debriefing</i> Imediatamente após o evento
Onde?	No local do evento	No local do evento	No local do evento	No local do evento	No local do evento
Como?	Formulário próprio	Formulário próprio composto por 7 perguntas	Formulário composto por um guião de perguntas	Mnemónica Formulário com 9 itens	Mnemónica Formulário com 4 itens

Quadro 6 - Síntese dos modelos de debriefing revistos.

Discussão

Através da análise das características dos modelos identificados é possível depreender que todos eles são modelos que permitem uma realização eficaz do *debriefing* pelas equipas de profissionais de saúde. Apesar de avaliarem diferentes *outcomes* na sua implementação, todos eles produziram efeitos positivos nos contextos em que foram aplicados, melhorando a performance das equipas, a satisfação e o bem-estar dos profissionais assim como a deteção e prevenção de eventos adversos.

Contraopondo com o contexto profissional em que se insere o presente projeto, e as suas características próprias, procura-se a implementação de um modelo de *hot debriefing* que seja de fácil e rápida realização no momento logo após o evento, facilitado pelos enfermeiros da EEMH, envolvendo todos os profissionais presentes na reanimação.

Desta forma determinou-se, uma vez expostos os modelos identificados aos *stakeholders* (enfermeiro gestor, enfermeiro supervisor e enfermeiros da EEMH) que o modelo mais adequado seria o STOP5 (“STOP for 5 minutes”) proposto por Walker et. al (2020).

Em mais detalhe, este foi desenvolvido no *Royal Infirmary of Edinburgh*, um centro hospitalar do Reino Unido com um serviço de urgência que atende cerca de 120.000 pessoas por ano, num espectro alargado de tipologias de doenças e lesões. Em 2017 foi estabelecido nesta instituição um *focus group* para a análise da aplicabilidade da realização do *hot debriefing* como forma de melhoria contínua e aumento da satisfação e performance da equipa de ressuscitação do serviço de urgência da instituição (Walker et al., 2020).

Este *focus group* analisou inicialmente os modelos estruturados de *hot debriefing* através de uma revisão da literatura, dando especial atenção às suas características e limitações. Com base nesta revisão foram concebidos 5 modelos iniciais que foram submetidos a avaliação através de prática simulada. No final deste processo foi compilado o modelo final, o modelo STOP5.

Este modelo prevê que qualquer profissional da equipa multidisciplinar possa dinamizar e liderar o *debriefing* providenciando uma estrutura e sistematização à intervenção. O instrumento pode ser dividido em duas partes, uma inicial composta por um guião de algumas afirmações que devem proferidas e lembradas em cada *debrief*, e uma segunda parte com quatro tópicos submetidos a discussão.

Na primeira parte o elemento que inicia o *debriefing* deve começar por agradecer a toda a equipa e perguntar se todos se encontram bem. Os eventos críticos são momentos de elevado *stress* que podem levar a diversas respostas emocionais por parte dos participantes, as quais devem ser respeitadas e tidas em conta na decisão de realizar e participar no *debriefing*. Seguidamente o modelo prevê quatro afirmações: vamos realizar um *debrief* de equipa de 5 minutos; o objetivo é melhorar a qualidade dos

cuidados prestados; não é uma sessão de atribuição de culpas; a participação é bem-vinda, mas não obrigatória; toda a informação discutida durante este *debrief* é confidencial. Estas afirmações são deliberadamente introduzidas para estabelecer um ambiente psicologicamente seguro e permitir a valorização da participação de cada um, de forma voluntária, honesta e orientada para a melhoria do trabalho em equipa. Este elemento objetiva reduzir potenciais efeitos negativos de figuras de autoridade ou hierarquias percebidas, e assim permitir que qualquer elemento lidere, dinamize e participe de igual forma (Walker et al., 2020).

Numa segunda parte, o modelo prevê que se discutam em equipa quatro tópicos que compõem o acrónimo STOP: S – “*Summarise the case*”; T – “*Things that went well*”; O – “*Opportunities to improve*”; P – “*Points to action and responsibilities*” (Figura 2) (Walker et al., 2020).

The graphic is titled "STOP for 5 Minutes" in purple. It contains a light purple box with instructions: "Thank the full team and ask 'Is everyone ok?'. If YES then continue as below and STATE FIRST:" followed by four bullet points: "We are going to have a 5 minute team debrief", "Purpose is to improve quality of patient care: it is not a blaming session", "Your participation is welcomed but not compulsory", and "All information discussed during this debrief is confidential". Below this is a dark purple box with the acronym "STOP" and its corresponding topics: S - Summarise the case, T - Things that went well, O - Opportunities to improve, and P - Points to action and responsibilities. At the bottom left is a white box with instructions: "Current Case Details", "For every case please complete a Debrief Form. These are located:", "Completed Debrief forms are to be collected and placed:", and "If you have any questions or feedback please contact:". To the right are logos for "EDINBURGH EMERGENCY MEDICINE" and "SCSC".

Figura 2 - Modelo de debriefing STOP5. Fonte: (Walker et al., 2020)

O primeiro destes tópicos, S – “*Summarise the case*”, prevê a realização de um sumário dos eventos que tiveram lugar. O profissional que assume a posição de *teamleader* durante a reanimação pode ser a pessoa mais indicada para desenvolver esta parte pelo seu carácter de supervisão, e perceção alargada do evento, principalmente em situações em que assume uma liderança do tipo “*hands-off*” em que não participa diretamente em nenhuma intervenção direta ao doente. Os restantes elementos da equipa

podem encontrar-se concentrados em tarefas específicas o que reduz a sua perceção situacional (Walker et al., 2020).

Os pontos seguintes a abordar, T – “*Things that went well*” e O – “*Opportunities to improve*”), focam-se nas tarefas e eventos que na perceção da equipa correram bem, assim como naquelas que podem ser melhoradas. Este tipo de método é referido como o modelo “*plus-delta*”, e é o mais utilizado nas várias ferramentas utilizadas para a realização do *debriefing*. Este envolve reflexões em grupo e análise do que correu bem, o que correu mal, e o que os participantes precisam de mudar para promover a melhoria. O foco deste tipo de método não recai apenas sobre os resultados obtidos no doente, mas também nos procedimentos, competências individuais e de equipa, estruturas e processos que contribuíram para os resultados. O objetivo é um engajamento ativo dos participantes na análise da *performance* tendo as suas observações como ponto de partida para a discussão (Kessler et al., 2015).

O último item do modelo STOP5, P – “*Points to action and responsibilities*”, prevê a descrição e formalização dos problemas de processo identificados pela equipa e o reconhecimento de estratégias e soluções específicas que permitam a resolução dos mesmos (Walker et al., 2020).

No processo de implementação deste modelo foram ainda definidas as situações e critérios para a realização do *debriefing*, sendo estes: situações de trauma major; PCR; morte na ressuscitação; ativação pré-hospitalar; e a pedido de algum elemento de profissionais.

Foram realizados dois momentos de monitorização da implementação do modelo, aos 6 e 18 meses após a aplicação do modelo. Estes serviram para avaliar a prevalência de realização de *debriefings*, os benefícios identificados e as barreiras à sua implementação. Foi ainda avaliada a confiança dos profissionais em liderar o *debriefing*, contribuir ou participar, assim como a satisfação e vontade de participar em mais *debriefings*.

Algumas das principais barreiras identificadas foram a pressão do tempo, a carga de trabalho, prioridades clínicas concorrentes, ansiedade relacionada com a *performance*, garantia de segurança psicológica para os elementos da equipa e dispersão da equipa após a reanimação.

Após a seleção do modelo a adaptar foram contactados os autores do mesmo a solicitar autorização para a sua adaptação e implementação no contexto clínico em que se insere o presente projeto de intervenção em serviço. Uma vez conseguida esta autorização (Anexo II), procedeu-se à sua tradução para a língua portuguesa mantendo o conteúdo do modelo, assim como o guião para a sua realização e os aspetos a abordar. Procedeu-se ainda à elaboração de um esquema síntese do modelo (Figura 3).

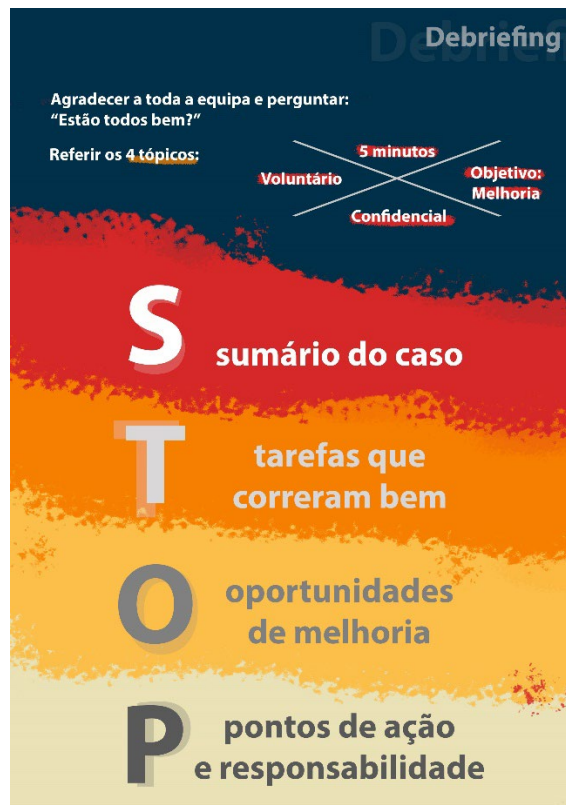


Figura 3 - Adaptação do modelo de debriefing STOP5 de Walker et al..

O objetivo deste esquema é a sua reprodução na forma de póster na SE, e outros locais pertinentes, assim como a colocação no material (desfibrilhador portátil) que acompanha a EEMH nas ativações do SIEMH. Tendo esta informação presente, de forma sintetizada, permite lembrar os profissionais da realização do *debriefing*, assim como orientar de forma fácil quais os aspetos a considerar na sua realização.

3.5.3 Realização de proposta para a elaboração de protocolo

O movimento da prática baseada na evidência influencia de forma preponderante a forma como os profissionais de saúde atuam no seu dia a dia. O desenvolvimento de *guidelines* e protocolos tornou-se uma das manifestações deste movimento, orientando a prática clínica, criando padrões de qualidade e permitindo a uniformização dos cuidados. Um protocolo pode ser definido como uma caminho formal, com critérios de inclusão e exclusão específicos que providenciam formas standardizadas de atuação mediante determinada apresentação clínica (Barrow & Gasquoine, 2018). A descrição providenciada pelos protocolos acerca do porquê, onde, quem e para quem permite orientar e facilitar os processos de tomada de decisão na prática clínica.

Sendo um dos objetivos do presente projeto de intervenção em serviço a implementação do *debriefing* como uma intervenção a ser realizada de forma sistemática e estruturada em situações de PCR, considerou-se oportuno o desenvolvimento de um protocolo interno que permitisse formalizar a sua realização, assim como definir como, quando e onde deve ser realizado, quem deve participar, e que modelo deve ser utilizado na realização e registo.

No hospital em questão encontra-se aprovado e em utilização o Manual de Emergência Médica do Hospital, um documento que estabelece os procedimentos, responsabilidades e meios necessários para assegurar uma resposta adequada perante um cenário de emergência médica. Encontrando-se neste documento já definido o procedimento de atuação da EEMH em situação de emergência médica, considerou-se oportuno que a proposta de protocolo para a realização do *debriefing* em situação de PCR tomasse a forma de uma adenda a este documento (Apêndice II).

Este protocolo teve por base os dados obtidos através da revisão da literatura e a inclusão do modelo STOP5 para a realização e registo do *debriefing* pela EEMH.

3.5.4 Realização de atividade formativa

A revisão da literatura permitiu a síntese da informação relevante a ser transmitida aos profissionais na atividade formativa e assim efetuar o planeamento da sessão (Apêndice III).

A atividade planeada considerou um modelo de formação de “*aprendizagem em pequenos grupos*”, um modelo que prevê um contexto de formação com moldes próprios em que são destacadas três características principais: participação ativa; contacto “cara-a-cara” entre os participantes; e atividades significativas. Neste modelo de formação o número de participantes deve rondar entre 5 e 8, sendo considerado o número ideal 6 formandos (Burgess et al., 2020).

Este modelo de aprendizagem facilita a resposta a lacunas de conhecimento dos formandos; encoraja a aprendizagem autónoma; e permite o confronto de perspetivas entre os formandos desafiando as suas ideias e atitudes. Por se tratarem de pequenos grupos os participantes sentem-se igualmente mais disponíveis para partilhar opiniões o que facilita a obtenção de *feedback* e respostas a dúvidas individuais (van Diggele et al., 2020). Outro benefício importante deste modelo de aprendizagem é o desenvolvimento de capacidades comunicacionais, de trabalho de equipa e liderança (Burgess et al., 2020). Estas são qualidades essenciais para o desenvolvimento de intervenções como o *debriefing*, que largamente dependem da capacidade comunicacional dos indivíduos, do trabalho em equipa e da reflexão, o que justifica a opção por este tipo de modelo.

Tendo como objetivo aumentar a adesão à formação, não impactar os períodos de descanso e folga dos profissionais e reduzir o impacto na dinâmica do serviço foram planeadas sessões de formação com uma duração de 30 minutos, a acontecer no decorrer dos turnos de trabalho. Tratando-se de um serviço dinâmico em que a carga de trabalho é flutuante ao longo do turno de trabalho, as sessões não foram planeadas com um horário pré-estabelecido, mas sim realizadas em momentos considerados propícios em articulação com o Responsável de Turno do SU e os elementos dos vários postos de trabalho.

Previamente ao início das sessões foi realizada uma reunião com o Enfermeiro Gestor do serviço, na qual foi apresentada e aprovada a metodologia proposta. Foram ainda identificados os elementos da equipa que seriam alvo da formação, 49 enfermeiros que compõem a EEMH.

Seguidamente foi elaborada uma apresentação em *PowerPoint* para sintetizar a informação e guiar a sessão (Apêndice IV). Como conteúdos considerou-se essencial contextualizar a temática da PCR-IH assim como discutir a atuação da EEMH perante essa situação. Também clarificar o conceito de *debriefing* e quais os benefícios da sua realização. Por forma a capacitar os profissionais para uma realização eficaz desta intervenção, considerou-se pertinente abordar também em que situações pode ser realizado, em que momentos, que elementos da equipa devem estar presentes e onde deve ser realizado. Na mesma atividade formativa apresentou-se o modelo “STOP5” que serve como guião para a realização do *debriefing*, assim como a proposta de protocolo e quais os recursos colocados à disposição para a sua realização e registo.

Foi ainda desenvolvido um questionário para avaliação da formação (Apêndice V) assim como a adaptação de um questionário para avaliação da satisfação (Apêndice VI).

Nesta fase foram planeadas sessões de formação para os dias 19, 22, 24, 25 e 29 de agosto de 2022. Relativamente ao número de participantes, delineou-se como objetivo atingir mais de 50% da população-alvo. Este objetivo delineou-se em reunião com o Enfermeiro Gestor tendo em conta a impossibilidade de atingir todos os elementos da equipa quer fosse por motivo de férias, ausência por situação de doença ou outros motivos.

Efetivaram-se 6 sessões de formação, com uma duração média de 30 minutos nos dias 24, 25 e 29, que contaram com a participação de 29 enfermeiros, que correspondem a 59% da população-alvo, numa média de 5 participantes por sessão, o que permitiu atingir o objetivo inicialmente delineado.

Nos dias 19 e 22 o SU encontrava-se com uma afluência e carga de trabalho acima do habitual, pelo que não foi possível dispensar os elementos para proceder à formação. Esta era uma limitação do modelo escolhido para o planeamento das sessões de formação que já tinha sido considerado previamente. Outra limitação que não permitiu atingir uma percentagem maior da população-alvo foi o mês em que

foram realizadas as sessões, tratando-se de um período em que muitos profissionais se encontram de férias.

3.6 AVALIAÇÃO

O processo de avaliação, assim como o de execução, deve ser dinâmico ao longo do desenvolvimento do projeto, de forma permanente e contínua. Esta deve permitir aferir a pertinência do projeto ao longo do seu desenvolvimento, assim como a redefinição da análise da situação, a reestruturação dos objetivos, as ações e seleção dos meios e a análise de resultados (Ruivo et al., 2010).

No projeto em questão, a avaliação concretizou-se em vários momentos: na forma de entrevistas informais aos diversos intervenientes, enfermeiro-tutor, enfermeiro gestor, e enfermeiros da EEMH, assim como aos restantes profissionais da equipa. Nestes momentos foi possível divulgar de forma contínua os resultados obtidos através da pesquisa bibliográfica e obter *feedback* acerca dos melhores métodos no contexto específico para atingir o objetivo geral do projeto: a implementação do *debriefing* na EEMH em situação de PCR.

Além destes momentos de avaliação, foi também elaborado um questionário de avaliação, a ser preenchido de forma anónima pelos participantes das sessões de formação. Este questionário dividia-se em duas partes: Questionário de Avaliação da Formação (Apêndice V) e Questionário de Avaliação de Satisfação da Formação (Apêndice VI).

Questionário de Avaliação da Formação

O questionário de avaliação encontra-se dividido em 6 questões de escolha múltipla em que era pedido que fosse selecionada a alínea correta de 4 opções possíveis. Este questionário foi aplicado com o objetivo não só de avaliação das aprendizagens, mas também a criação de um momento de reflexão final e discussão acerca das temáticas abordadas. As perguntas encontram-se dirigidas ao conceito do *debriefing*, as recomendações que suportam a sua realização, os seus benefícios, em que situações pode ser aplicado e quem deve participar na sua realização.

No que diz respeito à primeira questão: “Segundo o “Manual de Suporte Avançado de Vida” do Departamento de Formação em Emergência Médica do INEM, no final de cada reanimação:” dos enfermeiros presentes, 29 (100%) responderam corretamente ao selecionar a opção b) (Tabela 2).

Segundo o “Manual de Suporte Avançado de Vida” do Departamento de Formação em Emergência Médica do INEM, no final de cada reanimação:		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
a) não deve ser feito um <i>debriefing</i>	0	0%
b) é importante que a equipa envolvida faça um <i>debriefing</i> com o objetivo de potenciar a aprendizagem através de cada experiência	29	100%
c) a equipa não deve falar sobre o assunto para esquecer depressa o evento	0	0%
d) devem-se procurar os culpados se existirem erros ou falhas	0	0%

Tabela 2 - Frequências das respostas à questão n.º 1 do Questionário de Avaliação da Formação.

Quanto à segunda questão: “O *debriefing* consiste numa discussão:”, dos enfermeiros questionados, 82,7% (N=24) responderam corretamente escolhendo a alínea d), 13,7% (N=4) responderam a alínea c), e 3,4% (N=1) respondeu a alínea a). Todas as opções escolhidas destacam afirmações verdadeiras, no entanto a mais correta seria a alínea d) (Tabela 3).

O <i>debriefing</i> consiste numa discussão:		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
a) em que são analisados aspetos relacionados com a performance com o objetivo de melhorar a prática futura	1	3,4%
b) que acontece <u>antes</u> de um evento crítico	0	0%
c) que acontece <u>depois</u> de um evento crítico;	4	13,7%
d) As alíneas a) e c) estão corretas	24	82,7%

Tabela 3 - Frequências das respostas à questão n.º 2 do Questionário de Avaliação da Formação.

À terceira questão: “A aplicação do *debriefing* demonstrou eficácia na melhoria de alguns *outcomes* relacionados com a reanimação como:” a totalidade dos participantes (N=29, 100%) respondeu acertadamente escolhendo a opção d) (Tabela 4).

A aplicação do debriefing demonstrou eficácia na melhoria de alguns outcomes relacionados com a reanimação como:		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
a) “sucesso na recuperação de circulação espontânea (RCE)	0	0%
b) “sobrevivência à data da alta”;	0	0%
c) “profundidade das compressões torácicas”;	0	0%
d) “todas as anteriores”.	29	100%

Tabela 4 - Frequências das respostas à questão n.º 3 do Questionário de Avaliação da Formação.

No que reporta à quarta questão: “Quando analisada a performance das equipas, a realização do *debriefing* demonstrou:”, todos os enfermeiros (N=29, 100%) responderam corretamente escolhendo a alínea a) (Tabela 5).

Quando analisada a performance das equipas, a realização do <i>debriefing</i> demonstrou:		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
a) “aumentar em aproximadamente 25% a eficiência das equipas”	29	100%
b) “diminuir a performance das equipas	0	0%
c) “não produzir qualquer efeito nas equipas envolvidas”	0	0%
d) “aumentar a insatisfação dos profissionais	0	0%

Tabela 5 - Frequências das respostas à questão n.º 4 do Questionário de Avaliação da Formação.

Quanto à quinta questão: “O *debriefing* pode ser utilizado:”, todos os participantes (N=29, 100%) escolheu a alínea mais correta, c) (Tabela 6).

O <i>debriefing</i> pode ser utilizado:		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
a) apenas em situações de paragem cardiorrespiratória (PCR)	0	0%
b) apenas na “Via Verde Coronária”	0	0%
c) em qualquer evento crítico que possa contribuir para a aprendizagem e melhoria da prática futura	29	100%
d) apenas em situações de baixa complexidade	0	0%

Tabela 6 - Frequências das respostas à questão n.º 5 do Questionário de Avaliação da Formação.

No que concerne à última pergunta: “Quanto ao envolvimento dos profissionais no *debriefing*”, todos os participantes (100%, N=29) responderam a alínea d), que era a mais correta (Tabela 7).

Quanto ao envolvimento dos profissionais no debriefing:		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
a) apenas o médico que seja <i>teamleader</i> pode iniciar e liderar a sua realização	0	0%
b) apenas podem estar presentes os elementos da Equipa de Emergência Médica Hospitalar	0	0%
c) todos são obrigados a participar, mesmo que não pretendam	0	0%
d) a participação deve ser incentivada, mas voluntária	29	100%

Tabela 7 - Frequências das respostas à questão n.º 6 do Questionário de Avaliação da Formação.

Questionário de Avaliação de Satisfação da Formação

O Questionário de Avaliação de Satisfação da Formação foi produzido a partir da adaptação do questionário de satisfação da formação da instituição e foi estruturado com 9 questões, em que foi utilizada uma escala de Likert, com quatro valores possíveis de resposta consoante a concordância com a afirmação apresentada: 1 – “Discordo Totalmente”; 2 – “Discordo”; 3 – “Concordo”; 4 – “Concordo Totalmente”. As afirmações pretendiam avaliar se: a) os objetivos da formação foram claros; b) os conteúdos foram adequados aos objetivos; c) a duração da formação foi adequada; d) o relacionamento foi positivo entre os formandos; e) as instalações e meios audiovisuais foram adequados; f) a formação permitiu adquirir novos conhecimentos; g) os conhecimentos adquiridos são úteis para o exercício das funções; h) os conhecimentos adquiridos vão permitir melhorar o desempenho profissional; i) os conhecimentos adquiridos permitiram contribuir para o desenvolvimento profissional.

Quando questionados sobre se “os objetivos da formação foram claros”, 93,1% (N=27) dos participantes respondeu que “Concorda Totalmente”, 3,4% (N=1) respondeu que “Concorda” e 3,4% (N=1) respondeu que “Discorda Totalmente” (Gráfico 1).

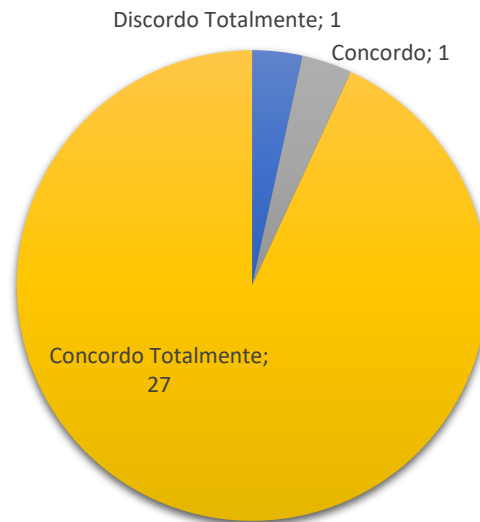


Gráfico 1 - Distribuição de respostas à Pergunta 1 do Questionário de Satisfação da Formação.

Quanto à segunda questão: “os conteúdos foram adequados aos objetivos”, a maior parte dos participantes (96,6%, N=28) dos participantes respondeu que “Concorda Totalmente”, e 1 (3,4%) respondeu que “Discorda Totalmente” (Gráfico 2).

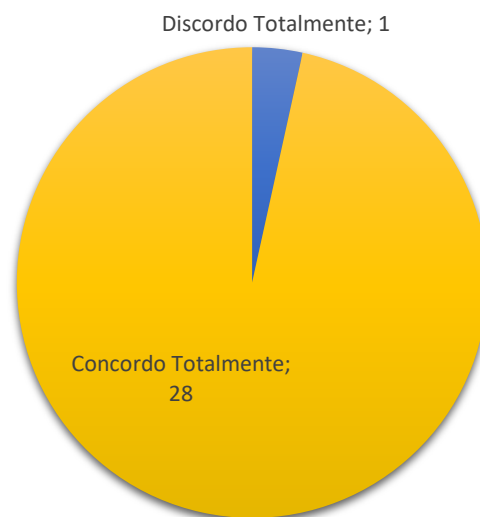


Gráfico 2 - Distribuição de respostas à Pergunta 2 do Questionário de Satisfação da Formação.

Quanto à adequação da duração da formação, 86% (N=25) dos participantes refere que “Concorda Totalmente”, 10,3% (N=3) refere que “Concorda” e 3,4% (N=1) refere que “Discorda Totalmente” (Gráfico 3).

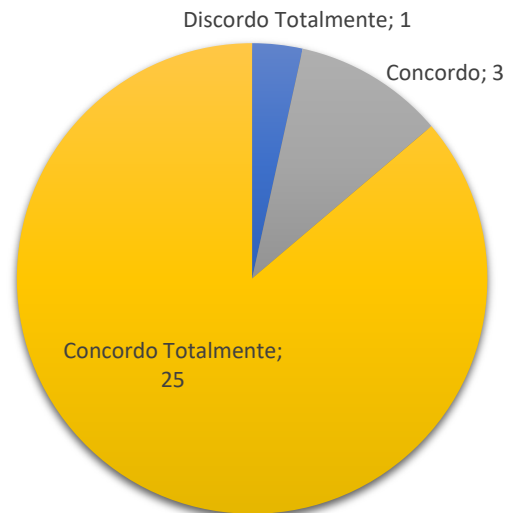


Gráfico 3 - Distribuição de respostas à Pergunta 3 do Questionário de Satisfação da Formação

No que se refere à quarta pergunta: “o relacionamento foi positivo entre os formandos”, 96,6% (N=28) dos participantes refere que “Concorda Totalmente” e 3,4% (N=1) refere que “Discorda Totalmente” (Gráfico 4).

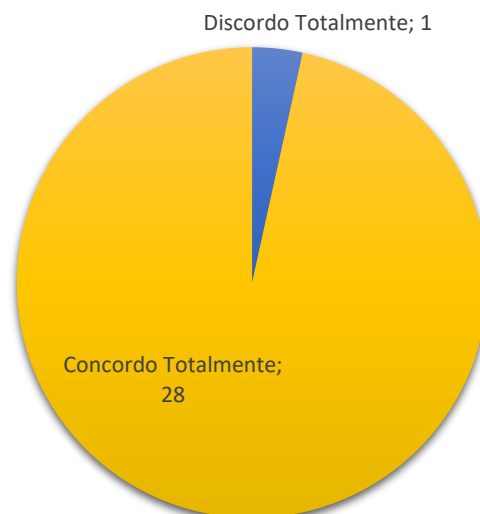


Gráfico 4 - Distribuição de respostas à Pergunta 4 do Questionário de Satisfação da Formação.

Quanto à quinta questão que avalia a concordância com a adequação das instalações e meios audiovisuais utilizados, 89,7% (N=26) dos enfermeiros “Concorda Totalmente”, 6,9% (N=2) “Concorda” e 3,4% (N=1) “Discorda Totalmente” (Gráfico 5).

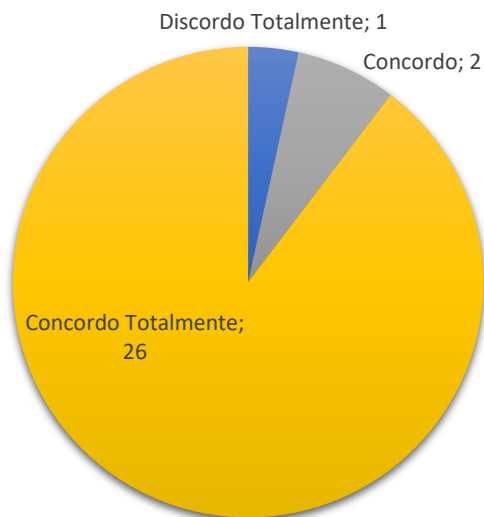


Gráfico 5 - Distribuição de respostas à Pergunta 5 do Questionário de Satisfação da Formação.

Relativamente à sexta questão: “a formação permitiu adquirir novos conhecimentos”, a maioria dos participantes (96,6, N=28) “Concorda Totalmente” sendo que apenas 1 (3,4%) participante “Discorda Totalmente” (Gráfico 6).



Gráfico 6 - Distribuição de respostas à Pergunta 6 do Questionário de Satisfação da Formação.

No que concerne à sétima questão: “os conhecimentos adquiridos são úteis para o exercício das funções” a maioria dos enfermeiros (89,7%, N=26) responde que “Concorda Totalmente”, sendo que 6,9% (N=2) respondem que “Concordam” e 3,4% (N=1) “Discorda Totalmente” (Gráfico 7).

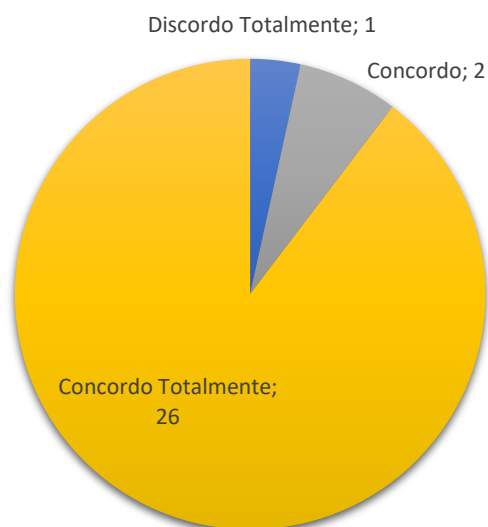


Gráfico 7 - Distribuição de respostas à Pergunta 7 do Questionário de Satisfação da Formação.

Quanto à questão número 8: “os conhecimentos adquiridos vão permitir melhorar o desempenho profissional”, 96,6% (N=28) respondem que “Concordam Totalmente” e 3,4% (N=1) “Discorda Totalmente” (Gráfico 8).

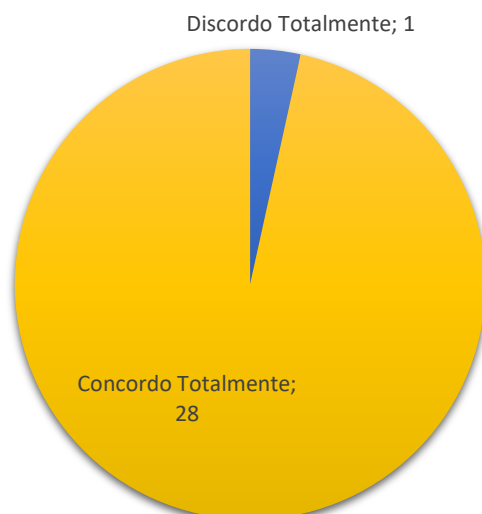


Gráfico 8 - Distribuição de respostas à Pergunta 8 do Questionário de Satisfação da Formação.

Já em relação à última pergunta: “os conhecimentos adquiridos permitiram contribuir para o desenvolvimento profissional”, 96,6% (N=28) dos inquiridos responde que “Concorda Totalmente” e 3,4% (N=1) responde que “Discorda Totalmente” (Gráfico 9).

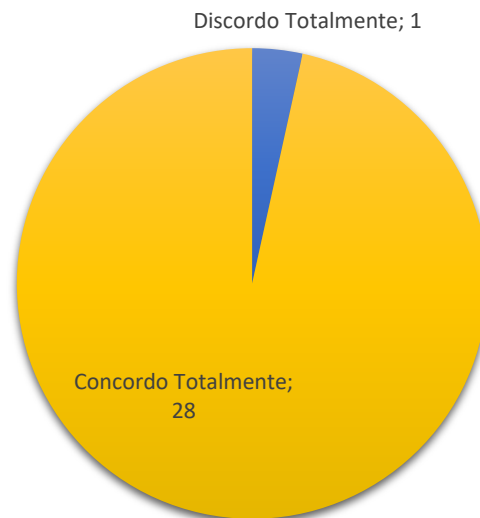


Gráfico 9 - Distribuição de respostas à Pergunta 9 do Questionário de Satisfação da Formação.

Além da aplicação dos questionários no final das sessões de formação foi ainda estimulado um momento de discussão final que permitia aos participantes providenciar *feedback* verbal dos participantes acerca das características da sessão. Este *feedback* permitiu a otimização das sessões de formação e assim melhorar continuamente as sessões seguintes a realizar.

Através da análise dos resultados obtidos no Questionário de Avaliação, Questionário de Avaliação da Satisfação da Formação e discussão verbal podemos afirmar que as sessões de formação corresponderam às expectativas da quase totalidade dos participantes, permitindo dar resposta a uma temática pertinente para a prática profissional e desenvolvimento dos participantes. Permitiu ainda a aquisição de novos conhecimentos assim como a reflexão acerca de procedimentos e competências já existentes. Considera-se ainda que os meios utilizados foram adequados para a temática em questão. As sessões formativas serviram não só o propósito de esclarecer conceitos acerca da realização do *debriefing* em contexto de PCR, mas também para a sensibilização dos profissionais para a importância da sua realização sistemática e estruturada.

Tendo em conta estes dados podemos afirmar que os objetivos traçados para as sessões de formação foram atingidos com sucesso.

Analisando o formato das sessões, formação em pequenos grupos, em serviço e de curta duração considera-se que foi uma metodologia adequada face aos recursos existentes. Permitiu abranger uma parte considerável da população-alvo, reduzindo ao mínimo a ingerência na dinâmica do serviço, assim como da vida pessoal dos participantes.

Através das sessões de formação realizadas foi abrangida a maior parte da população-alvo (59%), no entanto seria pertinente a realização de mais sessões de formação tendo em vista a inclusão da totalidade da população-alvo, ou do máximo possível.

Encontra-se ainda planeada a monitorização da implementação da intervenção. Esta não foi possível no tempo necessário à apresentação deste relatório pois requer a aprovação da proposta de protocolo pela Comissão de Emergência do Hospital em questão, assim como inclusão da ferramenta de registo do *debriefing* no formulário de “Registo de Ativação do Sistema Integrado de Emergência Médica”. Desta forma será possível não só monitorizar a frequência de realização do *debriefing* em situações de PCR, mas também obter dados relativos aos assuntos abordados, os quais poderão ser utilizados para identificar novas problemáticas a objeto de projetos de melhoria contínua futuros.

3.7 DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS

A divulgação dos resultados após a implementação de um projeto é a última etapa da metodologia de projeto, e tem como intuito dar a conhecer ao público em geral e a outras entidades a pertinência da temática desenvolvida e a abordagem utilizada para a resolução da problemática identificada (Ruivo et al., 2010). O conhecimento externo do projeto permite uma reflexão aberta, a discussão das estratégias utilizadas, a sua difusão, e a possibilidade de transferência das mesmas para outros contextos para resolução do mesmo problema.

A divulgação do presente projeto está planeada sob a forma do presente relatório final que estará disponível no Repositório da Universidade do Minho. Além desta, planeia-se também futuramente a divulgação em eventos científicos considerados pertinentes sob a forma de poster ou comunicação livre.

4. O CUIDADO ESPECIALIZADO À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

Neste capítulo pretende-se descrever e explorar a matriz teórica que orientou o desenvolvimento de competências técnicas e científicas no âmbito da especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica, e mais especificamente na área de enfermagem à PSC. Para tal, torna-se pertinente refletir acerca das oportunidades, experiências e vivências ao longo do estágio, assim como do seu impacto e contributo para o desenvolvimento pessoal e profissional. Importa também destacar em detalhe as características e competências desenvolvidas com recurso aos descritivos preconizados pela Ordem dos Enfermeiros (OE), nomeadamente, no que concerne às competências comuns do enfermeiro especialista, às competências específicas do EEMC na área da PSC e os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica (PQCEEEPSC).

Através desta análise aprofundada, e do seu cruzamento com os resultados de aprendizagem esperados para a unidade curricular, foi possível estabelecer um conjunto de objetivos que serviram como um guião para o desempenho da prática clínica, aprendizagem, exploração de conhecimentos teóricos, desenvolvimento pessoal e profissional:

- Identificar a teoria e método de prestação de cuidados;
- Consolidar competências de trabalho em equipa através da integração na equipa e dinâmica do SU;
- Agir em conformidade com a responsabilidade profissional, ética e legal;
- Fortalecer competências de pesquisa sistemática, reflexão e crítica sobre resultados de investigação na área da Pessoa em Situação Crítica;
- Promover a melhoria contínua da qualidade, através da identificação de problemáticas da prática de enfermagem à pessoa em situação crítica no SU, e propor resolução para as mesmas;
- Desenvolver aprendizagens profissionais assim como as competências específicas no cuidado à Pessoa em Situação Crítica.

4.1 COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

De acordo com a Lei n.º 156/2015 de 16 de setembro, que procede à segunda alteração ao Estatuto da OE, o enfermeiro especialista é definido como um profissional dotado de um curso de especialização em enfermagem a quem foi atribuído um título profissional que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para prestar, além de cuidados de enfermagem gerais, cuidados de enfermagem especializados na área da sua especialidade.

No mesmo documento, no Artigo 40.º, são definidos os Títulos de Enfermeiro Especialista que a OE atribui em 6 áreas de atuação distintas: 1) Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica; 2) Enfermagem

de Saúde Infantil e Pediátrica; 3) Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica; 4) Enfermagem de Reabilitação; 5) Enfermagem Médico-Cirúrgica; 6) Enfermagem Comunitária.

As competências inerentes ao cuidado especializado em Enfermagem surgem do aprofundamento dos domínios das competências do enfermeiro de cuidados gerais, e dividem-se em duas categorias principais: as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, objeto do Regulamento n.º 140/2019 e as Competências Específicas, no caso particular, do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, definidas no Regulamento n.º 429/2018.

As Competências Comuns do Enfermeiro Especialista são abrangentes e transversais, partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialização, envolvendo as “dimensões da educação dos clientes e dos pares, de orientação, aconselhamento, liderança, incluindo a responsabilidade de descodificar, disseminar e levar a cabo investigação relevante e pertinente, que permita avançar e melhorar de forma contínua a prática da enfermagem” (Regulamento n.º 140, 2019, p. 4744). Estas competências preveem a elevada capacidade do enfermeiro especialista em se tornar um vetor para o desenvolvimento contínuo da profissão e da prática através da conceção, gestão e supervisão de cuidados. Espera-se também do enfermeiro especialista o “suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria” (Regulamento n.º 140, 2019, p. 4745).

Destaca-se assim a importância que incide no dever de o enfermeiro especialista investigar as melhores práticas e, para além de incorporar as mesmas na sua prática profissional individual, disseminá-las entre os pares, instituições e sistemas, tendo como objetivo o desenvolvimento e melhoria contínua suportado pela melhor evidência disponível.

Consoante descrito pela OE, as competências comuns incidem sobre quatro domínios principais: i) Responsabilidade profissional, ética e legal; ii) Melhoria contínua da qualidade; iii) Gestão dos cuidados; iv) Desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

Para uma melhor compreensão do processo de desenvolvimento de competências importa destacar o modelo avançado por Patricia Benner para a aquisição de competências no cuidado especializado em enfermagem. Benner (2001) define uma competência em enfermagem como a capacidade de desempenhar uma tarefa, produzindo os resultados desejados, sob as várias circunstâncias do mundo real. Este conceito de competência é colocado no centro de um processo contínuo tendo a autora identificando cinco níveis de competência na prática clínica de enfermagem, iniciado, iniciado avançado, competente, proficiente e perito (Benner, 2001). Neste modelo de aquisição de competências depreende-

se que a formação, e o contacto com a prática, levam o profissional ao desenvolvimento de conhecimentos, atitudes, aptidões e valores próprios de cada uma destas etapas. A experiência e o contacto com a prática produzem alterações na forma como o enfermeiro analisa e interpreta as situações com que se depara, mudando também a sua forma de atuação perante as mesmas.

Ao iniciado falta a experiência prévia das situações com que se confronta, necessitando de sustentar e guiar a sua ação por princípios e normas rígidas, com pouca flexibilidade e capacidade de adequação relativamente ao contexto. Por sua vez, o iniciado avançado possui já alguma vivência de situações reais o que lhe permite extrair significados dessas experiências. O profissional competente possui já experiência no contexto da prática há alguns anos o que lhe permite o planeamento e priorização das intervenções tendo em conta a situação com que se depara, numa abordagem ainda parcialmente fragmentada. No proficiente, existe um maior grau de experiência o que permite um estado de proficiência na tomada de decisão através da análise das diversas partes do fenómeno de uma forma integrada, carecendo ainda de capacidade para explicar aspetos de maior complexidade. Finalmente, o perito possui já uma enorme experiência que lhe permite uma compreensão intuitiva de cada situação e apreensão direta do problema. Nesta fase, o profissional não necessita de se apoiar em regras, normas ou indicações para passar de um estado de interpretação da situação para a intervenção apropriada (Benner, 2001). A mesma autora destaca, ainda, o papel da flexibilidade, prática baseada na investigação, domínio de competências clínicas, capacidade de análise situacional e previsão do inesperado como aspetos determinantes num enfermeiro perito.

Este modelo tornou-se uma referência ao delinear não só a importância do conhecimento teórico na sustentação da prática, mas também a importância do conhecimento adquirido através da prática clínica. A aquisição e desenvolvimento de conhecimentos e competências baseia-se nas experiências vivenciadas ao longo do tempo, expandida pela investigação baseada na teoria.

Para acompanhar o carácter holístico, individualista e terapêutico da enfermagem enquanto disciplina orientada para a prática, estes conhecimentos devem ultrapassar o carácter puramente técnico e empírico e desenvolver-se num conjunto amplo de domínios transversais, os quais Carper (1978) designou como padrões fundamentais do conhecimento. Estes são categorizados como: empírico (a ciência da enfermagem); estético (a arte da enfermagem); conhecimento pessoal; e ético (a componente moral). Estes quatro padrões devem ser alvo de descoberta e construção, individual e refletida, ao longo do processo de desenvolvimento pessoal e profissional.

A aprendizagem experiencial encontra também suporte na teoria da aprendizagem de Kolb (1984) na qual a aprendizagem é definida como o processo de criação do conhecimento através da transformação

das experiências. Para que determinada aquisição de conhecimento possa ser considerada como experiencial devem verificar-se dois pressupostos: o contacto direto com a situação; e a possibilidade de agir perante a situação.

Tratando-se de uma teoria da aprendizagem pelo interacionismo cognitivo, não pode ser descurado o papel fundamental do contexto social, cultural e ambiental em que se processa a aprendizagem. Este vai influenciar o carácter das situações que se apresentam, assim como a forma como estas são vivenciadas pelo indivíduo, e os processos transformativos que são despertados. Esta conceção de aprendizagem experiencial e formação pela prática prevê desta forma a existência de processos de aquisição de conhecimentos informais e dinâmicos nos contextos de trabalho influenciados pela identidade social e profissionais desses mesmos contextos (Abreu, 2001).

Segundo Kolb (1984) o modelo de aprendizagem experiencial de Lewin pode ser conceptualizado como um ciclo de aprendizagem que se dá em quatro fases: 1) experiência concreta, processo de vivencia da situação; 2) observação reflexiva, momento de produção de reflexões tendo como base a experiência vivenciada; 3) conceptualização abstrata, processo de aprendizagem através da formação de conceitos e generalizações com base nas reflexões; 4) experimentação ativa, teste e aplicação na prática das aprendizagens desenvolvidas (Figura 4).

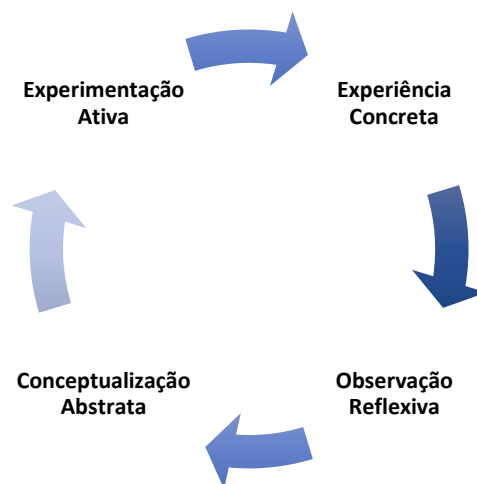


Figura 4 - Adaptação do Ciclo de Aprendizagem Experiencial de Kolb. Fonte: (Kolb, 1984)

O modelo avançado por Kolb tornou-se fundamental não só para compreender o processo de desenvolvimento de competências do enfermeiro especialista no seu contacto com a prática clínica, mas também para conceptualizar a temática desenvolvida no PIS. Esta temática incide sobre uma intervenção, o *debriefing*, que assenta alguns dos seus princípios na oportunidade de aprendizagem de através da reflexão e conceptualização de experiências concretas, com o intuito de modificar e melhorar a *performance* em momentos futuros (Mullan et al., 2014).

Segundo Cowan et al. (2007) os indivíduos prestam maior atenção a informação divergente da sua compreensão atual e das suas expectativas. A nova informação é processada através da estrutura de significados que já possuem. Se esta estrutura for pertinente para fazer sentido das novas informações, então estas são assimiladas. No entanto, se existir um conflito entre esta estrutura e as novas informações, desenvolvem-se então processos de modificação da estrutura de significados que permita a assimilação destes novos conhecimentos. Estas estruturas podem ser designadas por mapas cognitivos, e caracterizam-se por uma rede de conhecimentos, valores e aptidões desenvolvidas em experiências passadas, que permitem ao indivíduo a interpretação da realidade e a atuação perante as situações que se apresentam (Cowan et al., 2007).

À luz deste modelo, a realização de um estágio em contexto clínico possibilita o contacto com experiências, situações e conhecimentos divergentes daqueles que o profissional possui integrados no seu mapa cognitivo. Este facto leva à integração de novas informações, assim como à modificação e alargamento desse mesmo mapa cognitivo.

Como proposto no modelo de Benner (2001) numa fase inicial do estágio procurou-se desenvolver um conhecimento das normas, manuais, procedimentos e protocolos do serviço. Não existindo ainda uma vivência prévia do contexto clínico, devem ser estes referenciais que guiam a atuação e tomada de decisão do profissional. Estas foram complementadas com uma ação sempre guiada pelo Código Deontológico dos Enfermeiros, o Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiros, valores éticos e o enquadramento legal nacional.

Para dar resposta aos objetivos do estágio a análise reflexiva foi uma constante, tendo como objetivo a identificação das competências a adquirir e mudanças a efetuar. A pesquisa bibliográfica foi realizada de forma contínua utilizando uma metodologia científica, estruturada e criteriosa, focando-se nas mais diversas temáticas, tendo como objetivo a sustentação da prática na melhor evidência disponível.

Através da justaposição entre teoria e prática foi possível a identificação de várias áreas de interesse, assim como pontos em que poderia ser possível intervir, modificar e melhorar. No domínio da melhoria da qualidade, nomeadamente os domínios das competências “B2 – Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua; B3 – Garante um ambiente terapêutico e seguro” (Regulamento n.º 140, 2019, p. 4745) tornou-se importante desenvolver algumas temáticas, particularmente o *debriefing* em situação de PCR, alvo de análise mais aprofundada, assim como foco de desenvolvimento de um PIS utilizando a metodologia de projeto.

Através do desenvolvimento deste projeto foi possível “B2.2.1 - Identificar oportunidades de melhoria; B2.2.2 - Estabelecer prioridades de melhoria; B2.2.3- Selecionar estratégias de melhoria” (Regulamento

n.º 140, 2019, p. 4747) e desta forma “C1.1 - Otimizar o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão; “C1.1.1 - Disponibilizar assessoria aos enfermeiros e à equipa; C1.1.2 - Colaborar nas decisões da equipa de saúde; C1.1.3 - Melhorar a informação para a tomada de decisão no processo de cuidar” (Regulamento n.º 140, 2019, p. 4748).

Caracterizando-se o *debriefing* como uma intervenção com o intuito de otimizar aprendizagens, reduzir a ocorrência de eventos adversos e produzir melhorias na qualidade assistencial foi também possível dar resposta a alguns dos descritivos de qualidade do exercício profissional do EEMC na área da PSC. Este projeto atua em alguns aspetos do mandato social da profissão de enfermagem, explorados nos PQCEEEEPSC, como: “4.1 – A satisfação do cliente” através da otimização e incentivo a uma “intervenção precisa, eficiente, em tempo útil, eficaz e de forma holística face à pessoa em situação crítica” (Regulamento n.º 361, 2015, p. 17241); “4.3 – A prevenção de complicações” estimulando “o rigor técnico/científico na implementação das intervenções de enfermagem especializadas” assim como “a correta execução de cuidados técnicos de alta complexidade; A apropriada implementação de medidas de suporte avançado de vida” e “A gestão adequada de protocolos terapêuticos complexos” (Regulamento n.º 361, 2015, p. 17242); “4.6 – A organização dos Cuidados Especializados” através do estímulo para “a existência de um sistema de melhoria contínua da qualidade do exercício profissional especializado”, “a existência de uma política de formação contínua dos enfermeiros especialistas promotora do desenvolvimento profissional e da qualidade”, “a utilização de metodologias de organização dos cuidados de enfermagem especializados em pessoa em situação crítica promotoras da qualidade” e “a revisão de guias de boas práticas no domínio da pessoa em situação crítica” (Regulamento n.º 361, 2015, p. 17243).

4.2 COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA DA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

As competências específicas surgem da necessidade de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas e desta forma proceder à individualização de cada campo de intervenção, definido para cada área de especialidade, tendo em conta as especificidades das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde (Regulamento n.º 140, 2019).

No que concerne à especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica:

Tendo como finalidade a melhoria da qualidade de vida da pessoa, os cuidados especializados em enfermagem Médico-Cirúrgica exigem a conceção, implementação e avaliação de planos de

intervenção em resposta às necessidades das pessoas e famílias alvos dos seus cuidados, com vista à deteção precoce, estabilização, manutenção e a recuperação perante situações que carecem de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica, prevenindo complicações e eventos adversos, tal como na promoção da saúde e na prevenção da doença em diversos contextos de ação. (Regulamento n.º 429, 2018, p. 19360)

A Enfermagem Médico-Cirúrgica apresenta-se assim como uma especialidade ampla que se desenvolve em contextos como o extra-hospitalar, hospitalar, domiciliário e comunitário. Este facto, e para melhor responder às necessidades específicas de cada população, justifica a divisão desta especialidade em quatro áreas principais de atuação: 1) Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica; 2) Enfermagem à Pessoa em Situação Paliativa; 3) Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória; e 4) Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica.

As competências da especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica encontram-se descritas no Regulamento n.º 429/2018 da OE publicado em Diário da República. Neste mesmo documento, no Anexo II, define-se a pessoa em situação crítica como “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” (Regulamento n.º 429, 2018). A complexidade desta população justifica a necessidade de cuidados de enfermagem “altamente qualificados prestados de forma contínua (...) 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” (Regulamento n.º 429, 2018).

Para dar resposta às exigências dos cuidados de enfermagem à pessoa, família/cuidador em situação crítica torna-se determinante o desenvolvimento de competências que incluem a observação, colheita de dados, previsão e deteção precoce de complicações assim como a implementação de intervenções precisas e concretas, com elevado grau de eficiência em tempo útil (Regulamento n.º 429, 2018).

O estágio decorreu num SUP sob orientação de um EEMC do serviço, através do acompanhamento na sua prática diária. O enfermeiro supervisor serviu desta forma como um veículo e um elemento facilitador do processo de aprendizagem e desenvolvimento de competências. Este facto permitiu o contacto com as diversas áreas de cuidados do SU, entre eles a sala de triagem, balcões da área médica/cirúrgica, UDC 1, UDC 2, UCISU e, tendo em conta os objetivos do estágio e do projeto de intervenção em serviço, dando especial ênfase à abordagem ao doente crítico na SE e EEMH.

Os profissionais do SU devem desenvolver conhecimentos e aptidões numa área alargada de especialidades em saúde, que se traduz numa constante avaliação de necessidades, priorização de cuidados e pronta implementação de intervenções focadas no doente, na família e nas situações envolventes (Crouch et al., 2017).

Segundo Lenburg et al. (2009, cit. por Costa & Gaspar, 2017, p. 51) as competências destes profissionais podem ser agrupadas nos seguintes domínios:

1. Habilidades de avaliação e intervenção: incluem a monitorização e colheita de dados, avaliação física e intervenções terapêuticas.
2. Comunicação: inclui a Oral - interação, escuta, colheita de anamnese, transmissão de informação a outros prestadores de cuidados e argumentação; a Escrita - anotações, escrita de relatórios, análise de documentos e as Tecnologias de Informação - inserção de dados, pesquisa de fontes de conhecimento e interação com outros prestadores de cuidados.
3. Habilidades de julgamento crítico: utilização de evidência na prática clínica, integração de teoria na prática, resolução de problemas, tomada de decisão e investigação científica.
4. Habilidades de relação e cuidado: respeito cultural do outro, advogar pelo cliente, cuidados centrados no cliente, ética, privacidade e confidencialidade;
5. Habilidades de ensino: transmissão de informação, demonstração de cuidados, instrução de pares e supervisão clínica;
6. Habilidades de gestão: planeamento, delegação e coordenação do trabalho de outros, utilização de recursos humanos e materiais e trabalho em equipa;
7. Habilidades de liderança: colaboração, construção de alianças, assertividade, assunção de risco de forma informada, criação de alternativas, responsabilidade profissional e desenvolvimento contínuo;

8. Habilidades de integração do conhecimento: basear os cuidados no conhecimento e em padrões, utilização de fontes de conhecimento baseadas na evidência para a tomada de decisão e a sintetização da informação.

O largo espectro de cuidados prestados no SU justifica também a utilização de diferentes métodos prestação de cuidados, sendo a sua opção largamente influenciada pelas características de cada área do SU assim como pelos objetivos a atingir.

A área da triagem, assim como os balcões da área médica/cirúrgica caracterizam-se pelo método de prestação de cuidados funcionais, que se determina como um modelo direcionado para a tarefa. Este traduz-se na padronização das intervenções a implementar o que se expressa numa economia de tempo e no aumento da produtividade dos enfermeiros, que se revela necessária nas áreas referidas. Este método pode levar no entanto a uma descontinuidade e fragmentação dos cuidados (De Sá Mororó et al., 2017; Havaei et al., 2019).

As UDC 1 e 2 caracterizam-se por áreas em que se encontram doentes com maior grau de dependência e comprometimento dos autocuidados, por períodos prolongados de tempo, requerendo cuidados de enfermagem mais diversificados. Nestas unidades utiliza-se um método direcionado para o cliente, o método de trabalho em equipa. Os cuidados de enfermagem são prestados sob a liderança de um enfermeiro responsável pela área, que assume também a responsabilidade da gestão das dinâmicas de trabalho (Fiorio et al., 2018).

A UCISU caracteriza-se pela utilização do método individual de trabalho, em que um enfermeiro assume a responsabilidade pela conceção, implementação e avaliação dos cuidados globais a um ou mais doentes, em função da carga de trabalho e taxa de ocupação do serviço. Neste método de trabalho a fragmentação da atividade assistencial é reduzida enquanto esse enfermeiro se encontrar ao serviço (Winslow et al., 2019).

O método de conceção de cuidados de enfermagem aplicado na SE e EEMH é de mais difícil caracterização dependendo da apresentação clínica do doente e tempo de contacto. Quando o doente permanece na SE por um período alargado de tempo apresenta similitudes com o método individual de trabalho, no entanto quando nos referimos a ativações da EEMH muitas vezes o método que melhor descreve o processo de cuidados é o método de prestação de cuidados funcionais através da execução de tarefas e aplicação de algoritmos de abordagem ao doente crítico.

Além dos turnos realizados nestas áreas, foi ainda possibilitada a realização de um turno de acompanhamento do enfermeiro responsável pelo SU, também ele EEMC, nas funções de gestão do serviço e cumulativamente gestão de vagas hospitalares.

O acompanhamento do enfermeiro supervisor facilitou também uma integração eficaz na equipa de cuidados e dinâmicas do serviço. O SUP caracteriza-se por um serviço com presença permanente de uma equipa multidisciplinar e multiprofissional, que exige o desenvolvimento de competências comunicacionais e uma constante abordagem interdependente para garantir o sucesso das intervenções. De acordo com o Regulamento n.º 429 da OE (2018, p. 19359), as competências específicas do EEMC na área da Pessoa em Situação Crítica são:

- i) Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica;
- ii) Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação;
- iii) Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.

No mesmo regulamento são descritas estas competências de forma mais pormenorizada recorrendo à definição de Unidades de Competência e Critérios de Avaliação, os quais serão alvo de maior desenvolvimento e servirão como estrutura para a exposição dos resultados de aprendizagem nos subcapítulos seguintes.

4.2.1 Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica

Os cuidados de enfermagem à pessoa em situação de doença crítica e/ou falência orgânica e à sua família/pessoa significativa caracterizam-se por um elevado grau de complexidade, requerendo do enfermeiro especialista a mobilização de conhecimentos e capacidades de diversos domínios em tempo útil e de forma holística.

Este leque de competências encontra paralelismo na diversidade de competências necessárias para exercer num SU polivalente. A diversidade de apresentações clínicas, assim como os diferentes graus de gravidade com que estas se manifestam, exigem do profissional o desenvolvimento de estratégias para discernir e priorizar as intervenções a implementar.

Este facto apresentou-se como um desafio ao longo do estágio desenvolvido, por se tratar de um contexto bastante diferente daquele em que exercemos diariamente a atividade profissional, o Serviço de Medicina Intensiva. Se por um lado existiu alguma facilidade na transposição de conhecimentos acerca do doente crítico, nomeadamente atuação em emergência, abordagem à vítima, medidas terapêuticas, algoritmos de tomada de decisão e dispositivos, por outro, tornou-se necessário desenvolver competências na gestão de cuidados num serviço com um dinamismo e movimentação constante.

Uma das competências do EEMC na área em PSC passa pela prestação de cuidados à pessoa em situação emergente e antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica. A deteção de focos de instabilidade começa muitas vezes no processo de triagem dos doentes. Segundo a Norma n.º 002/2018 da DGS todos os serviços de urgência do adulto devem ter implementado o Sistema de Triagem de Manchester (Direção-Geral da Saúde, 2018). Apesar desta ferramenta se basear puramente em sinais e sintomas, através da identificação da queixa inicial e seguimento de um fluxograma de decisão, a sua correta identificação e categorização exige do enfermeiro um elevado grau de experiência, assim como mobilização de um conjunto vasto de conhecimentos e competências. A avaliação e tomada de decisão deve proceder-se de forma rápida, assim como a capacidade de orientar, delegar e mobilizar recursos para o atendimento eficaz à pessoa (Sampaio et al., 2022). Uma triagem eficaz pode produzir um importante impacto no desfecho da situação de doença da pessoa. A identificação precoce do doente emergente através de sinais de gravidade e instabilidade dita a sua observação e atendimento imediato, o que pode prevenir a sua deterioração clínica rápida e muitas vezes fatal. Nestas funções destaca-se também a identificação de doentes com critérios para ativação das VV Coronária, de AVC, Sépsis ou Trauma.

Outras áreas em que foi possível desenvolver esta competência foram as UDC 1 e 2, áreas em que se encontram doentes com diferentes graus de gravidade. O facto de estas unidades se encontrarem constantemente em sobrelotação apresentava-se como um desafio para a identificação de doentes com sinais de deterioração clínica precoce. Revelava-se essencial o papel do EEMC, habitualmente líder da equipa de cuidados destas unidades, no reconhecimento destes doentes assim como alocação de recursos de monitorização contínua, ou implementação de intervenções diferenciadas e cuidados técnicos de alta complexidade dirigidos à pessoa a viver processos de saúde/doença crítica e/ou falência orgânica.

Compete também ao EEMC na área da PSC a “administração de protocolos terapêuticos complexos” (Regulamento n.º 429, 2018, p. 19363) que no SU se materializam em diversas áreas. Destacam-se os

protocolos de atuação nas VV (Coronária, AVC, Sépsis e Trauma), assim como os algoritmos de SBV, SAV e abordagem à vítima.

O conceito de VV surge em Portugal para designar sistemas de resposta rápida, baseados em protocolos clínicos de abordagem, encaminhamento e tratamento mais adequado, planeado e expedito, de patologias frequentes nas quais o tempo para a implementação de atitudes clínicas é determinante no resultado terapêutico (Direção-Geral da Saúde, 2017a). Estes sistemas aplicam-se nas fases pré, intra e inter-hospitalares.

Cada uma das VV depende de um modelo colaborativo entre o SU e diferentes especialidades médicas, nomeadamente: Neurologia/Medicina Interna para a VV AVC; Cardiologia/Cateterismo Cardíaco para a VV Coronária; Medicina Intensiva para a VV Sépsis; e um conjunto alargado de especialidades para a VV Trauma consoante a apresentação clínica.

Para permitir uma atuação eficaz e adequada tornou-se necessário o conhecimento aprofundado dos protocolos institucionais para a intervenção nestas situações, assim como as redes e sistemas de referência a nível nacional.

A VV AVC objetiva um diagnóstico rápido dos doentes com AVC isquémico, e em casos elegíveis, o tratamento de reperfusão precoce, nomeadamente fibrinólise e trombectomia (Powers et al., 2019). As sequelas do AVC têm o potencial de causar importantes incapacidades no indivíduo requerendo uma rápida identificação e intervenção por parte dos profissionais, nomeadamente os enfermeiros (Pereira et al., 2017). O prognóstico encontra-se intimamente ligado à capacidade de o indivíduo recorrer de forma rápida ao SU, para que se possa proceder ao tratamento. O tratamento envolve terapias de reperfusão que devem ser administradas num período de tempo até 4,5 horas após o início dos sintomas. Estas “melhoram o fluxo sanguíneo cerebral contribuindo para a viabilidade do tecido isquémico nas zonas periféricas à lesão” contribuindo para a recuperação funcional do AVC isquémico (Leite Costa et al., 2020, p. 97)

A forma de atuação na VV AVC é determinada pela Norma n.º 015/2017 da Direção-Geral da Saúde, na qual são definidos os seguintes sinais de alerta de AVC: “a) dificuldade em falar; b) Boca ao lado; c) Falta de força num membro” (Direção-Geral da Saúde, 2017a, p. 1). Estes sinais de alerta permitem a identificação de um caso suspeito de AVC e assim desencadear a ativação deste sistema de intervenção rápida, que pode ser iniciada pelo enfermeiro da triagem, ou ao nível pré-hospitalar através de referência do Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU).

A equipa de VV AVC intra-hospitalar deve incluir um médico de medicina interna ou neurologia com experiência no diagnóstico e tratamento de AVC, enfermeiros com experiência na abordagem a AVC e

técnicos de laboratório envolvidos e integrados nos procedimentos necessários a desenvolver (Direção-Geral da Saúde, 2017a).

O caso suspeito de AVC deve ter atendimento imediato no SU, “sem perturbação dos procedimentos administrativos nos cuidados de saúde a prestar” (Direção-Geral da Saúde, 2017a, p. 3). Deve ser realizada uma avaliação ABC com: 1) “Manutenção da via aérea com controlo da coluna cervical (*A-Airway maintenance with cervical spine control*)”; 2) “Ventilação (B - *Breathing*)”; 3) “Circulação com controlo hemorrágico e acesso venoso (*C-Circulation with haemorrhage control*)” assim como a “validação da suspeita de AVC”, “história médica prévia”, “exame objetivo geral”, “exame neurológico”, “quantificação do defeito neurológico através da *National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)*”, “meios complementares de diagnóstico”, “avaliação imagiológica”, “avaliação laboratorial” e monitorização de sinais vitais assim como Saturação de oxigénio periférico e capacidade de deglutição (Direção-Geral da Saúde, 2017a, p. 3).

A instituição em que se desenvolveu o estágio possui Unidade de AVC, desta forma, no caso de confirmação de AVC e verificando-se benefício de realização de Terapêutica Endovascular (trombectomia) estes doentes eram encaminhados para o serviço de Neurorradiologia de Intervenção. Segundo dados de 2021, a Unidade de AVC deste hospital é a unidade mais ativada pelo INEM, na VV AVC, a sendo nível nacional, representando um total de 800 ativações nesse ano.

A presença do enfermeiro é uma constante no acompanhamento destes doentes, desde o momento de abordagem inicial e triagem, até ao serviço definitivo, de monitorização e vigilância após intervenção.

A VV Coronária foi aplicada em Portugal em 2007, tendo como objetivo reduzir o intervalo de tempo entre o início de sintomas coronários e o tratamento adequado. Esta é coordenada pelo INEM e é composta por sistemas de identificação precoce, assim como transporte para o hospital mais próximo com possibilidade de angioplastia primária. A implementação deste Sistema de ação rápida permitiu reduzir a mortalidade e melhorar o prognóstico dos doentes (Marques et al., 2012).

A ativação deste sistema depende da identificação de sintomas iniciais que se caracterizam habitualmente por dor torácica aguda, não traumática, de características precordiais com irradiação para o dorso, pescoço, mandíbula ou membro superior esquerdo. Esta dor pode encontrar-se associada a fadiga, palpitações, sudorese, síncope ou dispneia (Ibanez et al., 2018)

Existem várias condições de saúde que podem provocar este tipo de dor, com maior gravidade como a Síndrome Coronário Agudo (SCA), Síndrome Aórtico Agudo ou Embolismo Pulmonar, ou com menor gravidade como refluxo gastroesofágico, úlcera péptica.

Sendo que grande parte dos indivíduos com esta sintomatologia não contacta os serviços de emergência, dirigindo-se independentemente aos SU, tornou-se necessário que cada instituição delineasse protocolos internos de VV Coronária. A triagem apresenta-se assim muitas vezes como o primeiro contacto que o indivíduo tem com o sistema de saúde, o que acresce à importância de discernir os sinais e sintomas com o objetivo primário de identificar condições emergentes como o EAM, que colocam em risco a vida da pessoa (Lima et al., 2021).

A abordagem inicial dos doentes triados pela VV Coronária deve envolver a referência para a especialidade de Cardiologia, a realização de ECG de 12 derivações nos primeiros 10 minutos de contacto com o médico, colheita de sangue para análise de biomarcadores como a troponina e realização de radiografia torácica.

A Síndrome Coronária Aguda (SCA) compreende os seguintes fenómenos: Angina instável; EAM s/ supradesnívelamento do segmento ST (EAM s/ SST); EAM c/ SST (Figura 5).

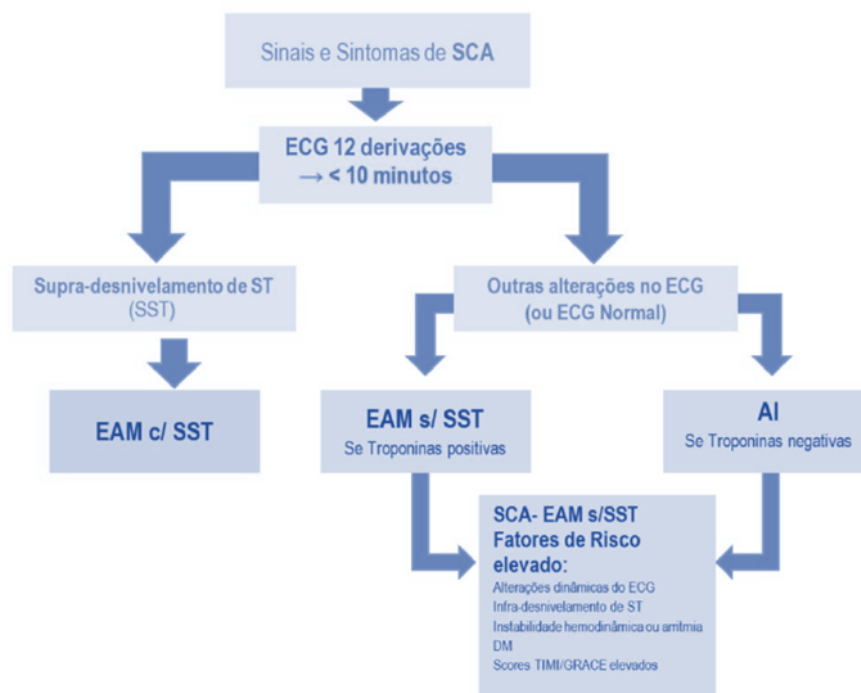


Figura 5 - Síndromes Coronárias Agudas. Fonte: (INEM/DFEM, 2020)

Num estudo observacional retrospectivo num hospital português, de todos os doentes para quem foi ativada a VV Coronária, cerca de 27,2% correspondiam a um diagnóstico de EAM (Lima et al., 2021).

Nos casos de EAM c/ SST a opção por tratamento por angioplastia primária deve ser priorizada e providenciada o mais rapidamente possível. Quanto menor for o intervalo entre o início dos sintomas e a realização de angioplastia, maior será o seu benefício (Ibanez et al., 2018; O’Gara et al., 2013).

A VV Coronária tem como objetivo a redução do tempo desde a identificação do caso, até à realização de angioplastia. O intervalo de tempo deve ser inferior a 120 minutos, entre o primeiro contacto médico e a angioplastia primária (tempo contacto-balão) (Ibanez et al., 2018).

Ao longo do estágio verificou-se contacto com diversas ativações das VV de AVC e Coronária, nas várias fases de intervenção, desde a triagem e identificação precoce, à abordagem inicial, ao acompanhamento ao serviço de Neurorradiologia de Intervenção onde se realiza Terapêutica Endovascular e à Unidade de AVC onde é realizada a vigilância posteriormente no caso do AVC, e no caso do EAM ao Laboratório de Hemodinâmica e Cardiologia de Intervenção onde é realizada Angioplastia primária, e posteriormente à Unidade de Cuidados Intermédios Coronários onde é realizada a vigilância. Foi possível assim compreender o papel fundamental do enfermeiro em todos estes momentos, bem como, desenvolver competências e conhecimentos neste domínio.

Segundo Singer et al. (2016), no documento de consenso internacional “Sepsis-3”, a sépsis pode ser definida como uma disfunção orgânica que coloca em risco a vida da pessoa, causada por uma resposta desregulada à infeção. No mesmo documento, choque séptico é definido como um fenómeno secundário à sépsis em que surgem anormalidades profundas ao nível circulatório, celular e metabólico, associado a um risco de mortalidade substancialmente maior.

A sépsis e o choque séptico são problemas de saúde de elevada importância, impactando milhões de pessoas globalmente a cada ano, e responsáveis pela morte de 10 a 40% das pessoas afetadas (Fleischmann-Struzek et al., 2020; Fleischmann et al., 2016).

A rápida identificação e gestão apropriada da sépsis nas primeiras horas do seu desenvolvimento está associada a melhores resultados na redução da mortalidade e morbilidade. Para uniformizar, assim como otimizar esta resposta e tratamento foram desenvolvidos *bundles*, conjuntos de intervenções integradas para uma abordagem multifatorial, promulgados pela *Surviving Sepsis Campaign*, e utilizados a nível mundial (Evans et al., 2021).

Num estudo de Levy et al. (2015), realizado ao longo de mais de 7 anos, em 280 instituições de saúde internacionais, permitiu confirmar que a utilização adequada destes *bundles* estava associada a uma redução de 25% no risco de mortalidade por sépsis. A adoção destas medidas permite ainda uma diminuição do tempo de internamento e uma redução da admissão em serviços de medicina intensiva sem influenciar negativamente a utilização de antibióticos (Barochia et al., 2012; Venkatesh et al., 2022). Em Portugal o conjunto de intervenções de resposta rápida à sépsis assume a forma da VV Sépsis, definida na Norma n.º 010/2016 da DGS (Direção-Geral da Saúde, 2016). Este documento prevê a existência de uma equipa de sépsis a nível hospitalar composta “por um médico do SU, um médico de

medicina intensiva e um enfermeiro com competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de pessoa em situação crítica atribuída pela OE” (Direção-Geral da Saúde, 2016, p. 12). A identificação do caso suspeito de VV Sepsis “consiste na avaliação sistemática de todas as pessoas, no momento da triagem inicial, como possíveis candidatos à VV Sepsis”. A identificação de um dos critérios de suspeita clínica de infeção (Quadro 7) deve motivar a avaliação obrigatória da “frequência cardíaca, frequência respiratória, estado de consciência e tempo de preenchimento capilar (critérios de inflamação sistémica)” (Direção-Geral da Saúde, 2016, p. 13).

Critérios de Presunção de Infeção
Alteração da temperatura* + Cefaleias
Alteração da temperatura* + Confusão e/ou Diminuição aguda do nível de consciência
Alteração da temperatura* + Dispneia
Alteração da temperatura* + Tosse
Alteração da temperatura* + Dor abdominal (distensão ou diarreia)
Alteração da temperatura* + Icterícia
Alteração da temperatura* + Disúria ou polaquiúria
Alteração da temperatura* + Dor lombar
Alteração da temperatura* + Sinais inflamatórios cutâneos extensos
Critério clínico do responsável

(*) Alteração da temperatura é definida como temperatura auricular <35°C ou >38°C medida ou referida.

Quadro 7 - Critérios de Presunção de Infeção. Fonte: (Direção-Geral da Saúde, 2016)

O caso suspeito de VV Sepsis é definido pela existência de pelo menos 1 critério de presunção de infeção (Quadro 6) e 1 critério de inflamação sistémica (Quadro 8).

Critérios de Inflamação Sistémica
Confusão e/ou alteração do estado de consciência
FC > 90 bpm com tempo de preenchimento capilar aumentado
FR > 22 cpm

Quadro 8 - Critérios de Inflamação Sistémica. Fonte: (Direção-Geral da Saúde, 2016)

O caso confirmado de VV Sepsis define-se pela presença de um caso suspeito em que não se verifique nenhum dos critérios de exclusão, e em que se verifique pelo menos um critério de gravidade. Os critérios de exclusão definem-se como: 1) doença cerebrovascular aguda; 2) doente sem reserva fisiológica para medidas avançadas de diagnóstico e terapêutica; 3) Estado de mal asmático; 4) Gravidez; 5) Hemorragia digestiva ativa; 6) ICC descompensada/Síndrome coronária aguda; 7) Politrauma/Grandes queimados.

Já os critérios de gravidade englobam: 1) Hiperlactacidemia > 2 mmol/l; 2) Hipotensão arterial (Tas < 90 mmHg); 3) Hipoxemia (PaO₂ < 60 mmHg em ar ambiente ou P/F < 300 mmHg) (Direção-Geral da Saúde, 2016, p. 3).

A forma de atuação perante um caso confirmado de VV Sépsis é definida por algoritmos de apoio à tomada de decisão, que englobam a avaliação básica e terapêutica, assim como a definição de tempos adequados de intervenção. Entre as intervenções define-se: 1) administração de cristaloides; 2) administração de oxigénio; 3) gasimetria arterial com lactato; 4) hemoculturas; 5) outros exames microbiológicos de acordo com o foco provável de infeção; 6) administração de antibiótico adequada; 7) avaliação laboratorial; 8) identificação (confirmada ou presumida) do foco; 9) ativação do CODU/INEM, se necessário escalar o nível de cuidados.

No contexto clínico em que decorreu o estágio foi possível verificar que, apesar de existir um protocolo institucional para a identificação e atuação em casos suspeitos e confirmados de sépsis, este não é aplicado na maioria das situações. Durante o período de estágio não foi possível observar em nenhum caso a ativação formal da VV Sépsis.

Através da pesquisa bibliográfica, não se identificaram estudos que se debruçassem sobre a taxa de ativação da VV Sépsis, ou sobre o sucesso e impacto da implementação deste sistema de intervenção a nível nacional. No entanto, existem dados portugueses que indicam que 22% a 24% dos internamentos em serviços de medicina intensiva derivam de casos de sépsis adquirida na comunidade com uma mortalidade associada ao choque séptico a atingir os 49-51% (Gonçalves-Pereira et al., 2014; Póvoa et al., 2009). Estes dados reforçam a importância deste fenómeno assim como a necessidade de sensibilização dos profissionais para a implementação sistemática e estruturada dos sistemas de intervenção rápida na área da sépsis.

Assim como nos casos de AVC, EAM e Sépsis, também nos casos de Trauma existe um conjunto de atitudes que, se aplicadas precocemente, podem produzir importantes impactos no prognóstico do doente, e reduzir as complicações e a mortalidade associadas. Desta forma institui-se em Portugal a VV Trauma através da Circular Normativa n.º 07/DQS/DQCO de 31/03/2010 (Direção-Geral da Saúde, 2010a).

A VV Trauma depende de determinados critérios de ativação relacionados com os sinais vitais, nível de consciência e anatomia da lesão, como se pode analisar abaixo no Quadro 9.

Sinais Vitais e Nível de Consciência
<ul style="list-style-type: none"> • FR < 10 ou > 29 cpm • SaO₂ < 90% com Oxigênio suplementar • PAs < 90 mmHg • Escala de Coma de Glasgow < 14, ou queda > 2 pontos desde o acidente
Anatomia da Lesão
<ul style="list-style-type: none"> • Trauma penetrante: cabeça, pescoço, tórax, abdômen, períneo, proximal ao cotovelo e/ou joelho • Retalho costal • Fratura de 2 ou + ossos longos • Fratura da bacia • Fratura da bacia • Fratura do crânio com afundamento • Amputação proximal ao punho e/ou tornozelo • Associação trauma + queimaduras • Queimadura major / graves: 2º grau > 20% ou 3º Grau > 5% • Queimaduras com inalação • Queimaduras da face, pescoço, tórax, períneo, circunferenciais mãos ou pés

Quadro 9 - Critérios de ativação da Via Verde Trauma. Fonte: (Direção-Geral da Saúde, 2010a)

Num SU Polivalente, como aquele em que decorreu o estágio, deve existir uma equipa multidisciplinar com experiência e formação na abordagem de casos de trauma, prontamente disponível a responder. Esta deve ser composta por médicos de várias especialidades, como intensivista, anestesista, cirurgião, ortopedista, neurocirurgião, imagiologista; enfermeiro com experiência em cuidados de emergência, nomeadamente SAV e Suporte de Vida em Trauma, com possibilidade de mobilização de um segundo enfermeiro; Assistente Operacional com conhecimento da metodologia de trabalho da SE, assim como formação em SBV e Técnicas em Trauma.

O atendimento inicial às vítimas de trauma, assim como o processo de reanimação, iniciam-se no local do acidente pelas equipas de emergência pré-hospitalar, onde é feita a triagem e tomada de decisão de transferência e transporte. Este atendimento deve integrar: 1) Preparação; 2) Triagem; 3) Avaliação Inicial “ABCDE” (Quadro 10) com ressuscitação de doentes com lesões que coloquem em risco a vida; 4) Adjuvantes da avaliação inicial; 5) Avaliação da necessidade de transferência da doentes; 6) Avaliação secundária (da cabeça aos pés com colheita da história clínica); 7) Adjuvantes da avaliação secundária; 8) Continuação de cuidados de monitorização pós-ressuscitação e reavaliação; 9) Cuidados definitivos (American College of Surgeons Committee on Trauma, 2018).

A	Via Aérea com imobilização da coluna cervical
B	Ventilação e oxigenação
C	Circulação (Suporte Cardiovascular), com controlo de hemorragia
D	Disfunção Neurológica
E	Exposição (Avaliação do Hábito Externo), evitando a hipotermia

Quadro 10 - Abordagem inicial da vítima de trauma. Fonte: (Direção-Geral da Saúde, 2010a)

A avaliação inicial e ressuscitação deve ser realizada num intervalo de tempo inferior a 20 minutos, e a avaliação secundária num intervalo inferior a 1 hora. Quando estes doentes são transferidos para o hospital, a abordagem continua na SE com ativação da equipa de trauma intra-hospitalar composta pelos vários profissionais acima descritos.

Como é referido na Circular Normativa n.º 07/DQS/DQCO:

O trauma requer uma abordagem por prioridades, avaliando, passo a passo, as lesões que condicionam o transporte ou o fornecimento de oxigénio às células, na metodologia “problema encontrado = problema resolvido”. A profundidade e a duração da hipoxia tecidual colocam o doente em risco de morte ou disfunção multiorgânica. Este risco está presente por lesão directa de órgãos, edema subsequente, lesões que comprometem a via aérea ou as trocas pulmonares, ou ainda choque/hipotensão sustentada e anemia, todas situações comuns no trauma grave (Direção-Geral da Saúde, 2010a, p. 6).

Além da descrição dos critérios de ativação e abordagem à vítima de trauma, é reforçada na mesma Circular Normativa a necessidade de formação contínua dos profissionais nesta área; a necessidade de materiais e equipamentos disponíveis para intervenção; e o desenvolvimento de programas de melhoria contínua com o objetivo de registar, auditar, monitorizar e reduzir a ocorrência de “mortes evitáveis” e eventos adversos (Direção-Geral da Saúde, 2010a).

A fase inicial intra-hospitalar da abordagem e ressuscitação da vítima de trauma requer a tomada de decisões críticas, sensíveis e urgentes instituídas por equipas com elevado grau de coordenação, aptidões e treino (McCullough et al., 2014). Durante esta fase os conhecimentos e capacidades dos profissionais provam-se vitais para a redução dos riscos de mortalidade, morbilidade e incapacidade (Heidari & Shahbazi, 2016).

Como parte da equipa multidisciplinar, os enfermeiros têm um papel fundamental na abordagem à vítima de trauma, e desta forma podem impactar de forma significativa os cuidados prestados, a sua qualidade e segurança. Desta forma devem estar dotados com os conhecimentos e aptidões práticas cruciais para avaliar, monitorizar e priorizar as necessidades da pessoa tendo em vista a otimização dos resultados em saúde (Gautreaux et al., 2019; Schumaker et al., 2019).

As VV são uma parte importante dos SU, pois permitem identificar prontamente e atuar perante situações urgentes e emergentes nas quais uma intervenção precoce possibilita maximizar os resultados conseguidos na saúde da pessoa em situação crítica.

A integração na EEMH e atuação na SE permitiu, ainda, em vários momentos, a aplicação dos algoritmos de SBV e SAV assim como protocolos de abordagem à vítima “ABCDE”, tanto no SU, como nas diversas áreas do hospital, dando resposta a ativações do SIEMH.

O estágio permitiu contactar e desenvolver uma atuação mais segura na antecipação e intervenção em alterações agudas, como as situações de PCR, peri-paragens cardiorrespiratórias, eventos cardiovasculares como o AVC, EAM e Tromboembolismo Pulmonar, edema agudo do pulmão, comprometimento da via aérea, situações de intoxicação, assim como vítimas de trauma complexo, entre outras. Estas situações clínicas apresentam-se com elevada complexidade, requerendo uma mobilização vasta de conhecimentos e capacidades individuais, assim como um trabalho em equipa coordenado e eficaz.

O conhecimento das normas de atuação, como o referencial teórico que as suportam, aliado ao contacto experiencial com estes fenómenos, permitiu desenvolver estratégias de reflexão e conceptualização, construir aprendizagens sustentadas na prática e evidência, e assim desenvolver as competências necessárias ao EEMC na área da PSC, descritas pelas unidades de competência “1.1 – Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica” e “1.2 – Garante a administração de protocolos terapêuticos complexos”, assim como dar resposta aos critérios de avaliação das mesmas (Regulamento n.º 429, 2018, p. 19363).

Além destas competências é também esperado do EEMC na área da PSC uma “gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, otimizando as respostas” (Regulamento n.º 429, 2018, p. 19363).

Num estudo de prevalência de Azevedo et al. (2012) estimou-se que cerca de 37% da população portuguesa sofria de dor crónica, sendo que a maior parte destes, cerca de 68%, classificava a dor como moderada ou forte. O controlo ineficaz da dor produz efeitos nefastos na qualidade de vida da pessoa,

assim como um aumento da prevalência de depressão, incapacidade, absentismo e procura de cuidados de saúde.

A dor assume-se como o principal motivo de admissão hospitalar, e de acesso aos SU (Gouveia & Augusto, 2011; Mota et al., 2020). Além deste facto sabe-se que a dor acompanha de forma transversal a generalidade das situações patológicas que requerem cuidados de saúde o que justifica a necessidade de empenho e sensibilização dos profissionais de saúde para a sua correta avaliação, diagnóstico, prevenção e tratamento (Direcção-Geral da Saúde, 2003; Ordem dos Enfermeiros, 2008).

Os enfermeiros “enquanto profissionais privilegiados pela proximidade e tempo de contacto ... encontram-se numa posição relevante para promover e intervir no controlo da dor” (Ordem dos Enfermeiros, 2008, p. 11).

A dor, e a sua história, deve desta forma ser avaliada tendo em conta: 1) exame físico; 2) descrição das características da dor: localização, qualidade, intensidade, duração, frequência; 3) formas de comunicar a dor/expressões de dor; 4) fatores de alívio e de agravamento; 5) estratégias de coping; 6) implicações da dor nas atividades de vida; 7) conhecimento/entendimento acerca da doença; 8) impacto emocional, socioeconómico e espiritual da dor; 9) sintomas associados; 10) descrição do uso e efeitos das medidas farmacológicas e não farmacológicas (Ordem dos Enfermeiros, 2008, p. 16)

Preconiza-se também a avaliação e registo sistemático da dor através da utilização de escalas como a Escala Visual Analógica; a Escala Numérica; a Escala de Faces; a Escala Qualitativa (Direcção-Geral da Saúde, 2003; Ordem dos Enfermeiros, 2008). Durante o estágio procurou-se a implementação destas escalas de avaliação da dor e considerou-se pertinente também a aplicação da *Behavioral Pain Scale*. Na pessoa em situação crítica verificam-se muitas vezes barreiras à comunicação verbal como a sedação, diminuição do estado de consciência, intubação endotraqueal e ventilação mecânica invasiva, que não permitem que a pessoa comunique a dor que sente. A incapacidade de comunicar a dor não significa que ela não exista, o que justifica que nestes casos sejam implementadas escalas que se baseiam em manifestações físicas e comportamentais para a avaliação e monitorização da dor como a *Behavioral Pain Scale* (Gomarverdi et al., 2019).

Além da avaliação da dor, o enfermeiro desempenha um importante papel na implementação de medidas destinadas à sua prevenção e tratamento. Estas devem envolver os restantes elementos da equipa multidisciplinar, a própria pessoa, o cuidador principal e família, no estabelecimento de um plano de intervenção para o controlo da dor, assim como o seu reajustamento mediante os objetivos da pessoa (Ordem dos Enfermeiros, 2008).

A atuação do enfermeiro envolve intervenções interdependentes, como o controlo farmacológico da dor, área na qual deve dominar conhecimentos como as indicações, contraindicações, interações medicamentosas, efeitos colaterais dos fármacos a administrar, e estratégias para minimizar esses efeitos. Apesar de tradicionalmente o controlo da dor enfatizar o uso de agentes farmacológicos, o uso intensivo de analgésicos produz por si implicações negativas através dos seus efeitos deletérios em algumas funções fisiológicas. Desta forma torna-se importante aumentar a diversidade de opções terapêuticas, através da utilização de intervenções não farmacológicas para o controlo da dor (Jira et al., 2020).

A OE classifica as intervenções não farmacológicas para o controlo de dor em 3 grupos principais: cognitivo-comportamentais; físicas; e suporte emocional. As medidas cognitivo-comportamentais envolvem a Terapia Cognitivo/Comportamental, a reestruturação cognitiva, o treino de habilidades de *coping*, relaxamento com imaginação e a distração. As físicas são definidas pela aplicação de frio e calor, o exercício, a imobilização, a massagem e a estimulação elétrica transcutânea. Relativamente às de suporte emocional identificam-se o toque terapêutico e o conforto (Ordem dos Enfermeiros, 2008).

Ao longo do estágio foi possível desenvolver competências ao nível da “gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica” assim como otimizar as respostas da mesma (Regulamento n.º 429, 2018, p. 19363). Sendo que grande parte dos doentes recorre ao SU com descontrolo da dor, seja por gestão ineficaz da dor crónica, seja por dor aguda de início recente, foi possível intervir na gestão destes doentes, assim como na implementação de medidas farmacológicas e não farmacológicas no controlo da dor. Em alguns casos, nos doentes mais críticos, tornou-se necessário lidar com situações de sedo-analgesia. Pela existência de conhecimentos prévios, estas situações não se apresentaram difíceis para nós.

Outras das áreas que exigem especial atenção e sensibilidade do EEMC à PSC são a área da comunicação interpessoal, destacada pela unidade de competência “1.4 – Gere a comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica com a pessoa, família/cuidador face à situação de alta complexidade do seu estado de saúde”; a área da relação terapêutica, descrita na unidade de competência “1.5 – Gere o estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa, família/cuidador em situação crítica e/ou falência orgânica”; e “1.6 – Assiste a pessoa, família/cuidador nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica” (Regulamento n.º 429, 2018, p. 19363). Estas áreas encontram-se na maioria das vezes intimamente relacionadas, possuindo um carácter interdependente.

O SU apresenta-se como um contexto desafiante nesta temática já que na generalidade a pessoa, e família, que procura cuidados urgentes diferencia-se dos que se encontram noutros contextos. Estes sentem-se habitualmente mais vulneráveis e com uma perceção mais vincada da severidade e urgência da sua condição clínica (Sonis et al., 2018). Acresce a isto o facto de os SU não serem habitualmente locais confortáveis, sendo considerados até por vezes ambientes hostis pelos próprios doentes e família (Curran et al., 2017; Rising et al., 2016). Características como a elevada carga de trabalho, o ritmo rápido de trabalho, o grau de urgência e gravidade das patologias, o cuidado especializado e as frequentes interrupções tornam a comunicação entre os profissionais de saúde e os doentes um desafio importante (Curran et al., 2017; Dean & Oetzel, 2014; Musso et al., 2015; Roh & Park, 2016).

Neste contexto, a compreensão do doente e da sua condição de saúde, da informação clínica transmitida e das recomendações terapêuticas providenciadas pela equipa de saúde torna-se difícil, sendo por vezes fragmentada, ou incompleta, o que tem o potencial de colocar em risco a sua recuperação, evolução e a satisfação com o atendimento (Roh & Park, 2016; Simmons et al., 2015).

Orcajada Muñoz et al. (2020) destacam 3 áreas fundamentais para o desenvolvimento de uma comunicação eficaz e plena no contexto do SU. Uma destas é o respeito pela pessoa, a capacidade de proteção da sua autonomia através da facilitação da informação necessária e participação no processo de tomada de decisão. Outra destas características envolve a capacidade de resolução de problemas, que se traduz na aptidão de gestão do trabalho enquanto se prestam cuidados de saúde individualizados. Por último a comunicação não-verbal, manifestada pelos gestos imediatos do profissional, definidos por comportamentos que têm o potencial de reduzir o distanciamento físico e psicológico entre o profissional e o doente (contacto visual, toque, sorriso, entre outros).

O desenvolvimento destas competências torna-se fulcral para o enfermeiro do SU, tendo como objetivo otimizar os cuidados providenciados aos doentes. A comunicação terapêutica faz uso de estratégias que encorajam a pessoa a expressar os seus sentimentos e ideias, e expressar aceitação e empatia perante as mesmas. A empatia é um dos pilares da relação terapêutica e materializa-se na aceitação da pessoa, e na capacidade de compreender as emoções do outro e as suas necessidades. Para estabelecer empatia torna-se necessário compreender a situação que a pessoa vive, comunicar essa perceção, e atuar sobre essa perceção para conseguir cuidar (Yoo et al., 2020)

A necessidade de empatia surge reforçada no caso de doentes com “barreiras de comunicação” como é o caso de doente sedados, com alteração de estado de consciência ou intubação orotraqueal. O diálogo com doentes inconscientes ou sedados pode muitas vezes ser relembrado por pessoas que passaram por situações críticas, o que pode produzir um impacto na sua recuperação a longo prazo. O uso de

estratégias de apoio nestas situações, e no doente intubado consciente, tornam-se fulcrais para o estabelecimento de uma comunicação terapêutica, e podem passar pela utilização de quadros para escrita, utilização tabelas de símbolos ou equipamentos eletrónicos (Gauntlett & Laws, 2008).

No doente crítico as necessidades de comunicação envolvem também a comunicação de “más notícias”. Uma “má notícia” pode ser entendida como qualquer informação que altere de uma forma negativa a visão da pessoa relativamente ao futuro. Desta forma, não deve ser o profissional de saúde a definir o que são “más notícias”, devendo considerar que qualquer notícia tem o potencial de produzir uma visão negativa na pessoa que a recebe. Estas podem apresentar-se sob diversas formas, desde a comunicação de um falecimento, a outros eventos como a comunicação da ineficácia do tratamento, o agravamento de uma doença crónica, a iminência da morte, o prognóstico, ou a necessidade de internamento, entre outras (Rosenzweig, 2012).

O processo comunicacional em situações críticas, pela sua complexidade, deve ser abordado com sensibilidade e profissionalismo, e pode ser por vezes otimizado através da utilização de protocolos de comunicação como o SPIKES. Este protocolo prevê a estruturação da comunicação segundo 6 parâmetros: S – “Setting”, Preparar a entrevista; P – “Perception”, Avaliar a percepção da pessoa sobre a doença; I – “Invitation”, Convidar para o diálogo; K – “Knowledge”, transmitir conhecimento/informação; E – “Emotions”, permitir a expressão de emoções; S – “Strategy”, estabelecer estratégias e sumário de informações (Baile et al., 2000; de Oliveira Cruz & Riera, 2016).

A utilização deste protocolo permite lembrar algumas condições que podem facilitar o processo de comunicação como a disponibilização de um local privado para evitar interrupções e antecipar necessidades. Também permite lembrar o papel da utilização de escuta ativa e passiva, assim como a importância de demonstrar preocupação, compaixão e sentido de ligação com o doente e família. Torna-se importante também adequar o ritmo da discussão ao estado emocional dos envolvidos, compreender as ideias e emoções sentidas e permitir períodos de silêncio para que se possa dar a interiorização da informação, reações, expressão de emoções ou colocação de perguntas (Rosenzweig, 2012).

No decurso da aprendizagem em contexto clínico foi possível proceder à implementação de estratégias de comunicação e estabelecimento de relação terapêutica com o doente e família, em pessoas com diversos quadros clínicos e diferentes estados de gravidade. Importa referir, ainda, que se encontravam implementadas medidas de restrição de visitas no SU como resposta à pandemia por SARS-CoV-2, o que tornava por vezes necessária a utilização de medidas alternativas de comunicação como o contacto telefónico ou a videochamada, de forma a que não fosse colocado em causa o dever de informação

consagrado no Código Deontológico do Enfermeiro, nomeadamente no seu artigo 105.º nas alíneas “a) Informar o indivíduo e a família no que respeita aos cuidados de enfermagem”; “c) Atender com responsabilidade e cuidado todo o pedido de informação ou explicação feito pelo indivíduo em matéria de cuidados de enfermagem;” e “d) Informar sobre os recursos a que a pessoa pode ter acesso, bem como sobre a maneira de os obter”.

Durante o estágio, foi possível proceder à implementação do protocolo SPIKES, inicialmente numa postura de observação, assumindo posteriormente um papel mais interventivo à medida que o estágio progredia e se desenvolviam as competências e aptidões para a prática profissional no contexto do SU. Ainda no desenvolvimento de conhecimentos nesta área de competências tornou-se uma mais valia a participação em dois eventos científicos ao longo do estágio, tendo como objetivo a identificação das melhores práticas veiculadas pela evidência. Foram estes o VIII Congresso Internacional de Cuidados Intensivos (Anexo III), e o 1º Congresso de Enfermagem em Urgência e Emergência do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (Anexo IV). Nestes eventos foram abordadas múltiplas temáticas úteis como a abordagem em SE, circuito do doente crítico, transporte do doente crítico, abordagem ao trauma, analgesia no doente crítico, opções terapêuticas no AVC, abordagem ao doente séptico, ventilação invasiva e não invasiva, entre outras.

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

A maior parte dos enfermeiros raramente é obrigado a lidar com situações de emergência ou catástrofe. Porém, sendo que estes acontecimentos são imprevisíveis, acontecendo a qualquer momento e em qualquer contexto, torna-se essencial o desenvolvimento de competências específicas para garantir a resposta mais adequada aos mesmos (International Council of Nurses, 2019). O fenómeno de catástrofe tem possibilidade de acontecer por todo o mundo, causando sofrimento humano substancial assim como disrupção profunda das comunidades (Hugelius & Adolfsson, 2019).

A Lei de Bases da Proteção Civil, Lei n.º 27/2006, define o fenómeno de catástrofe como um “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”. No mesmo documento é explorado o conceito de acidente grave, definido como um acontecimento imprevisto, com efeitos relativamente limitados no tempo e espaço com possibilidade de atingir pessoas ou outros seres vivos, bens e ou o ambiente (Lei N.º 27/2006 - Lei de Bases Da Protecção Civil, 2006).

Durante o período em que decorreu o estágio o hospital ainda apresentava em ação procedimentos específicos e medidas de mitigação dos efeitos da pandemia por SARS-CoV-2. Este trata-se de um vírus com capacidade de infeção de humanos transmitido de pessoa para pessoa através da disseminação de gotículas respiratórias produzidas quando esta tosse, espirra ou fala. As gotículas, se inaladas através da boca, nariz ou olhos por pessoas que estão próximas podem despoletar o contágio, e posterior evolução para a doença COVID-19. Também o contacto das mãos com uma superfície ou objeto contaminado com SARS-CoV-2, e em seguida com a boca, nariz ou olhos, pode conduzir à transmissão da infeção (Direção-Geral da Saúde, 2020).

A 30 de Janeiro de 2020 a OMS declarou que o surto de SARS-CoV-2 constituía uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, o mais alto nível de alerta da organização. Como resposta a este facto, e às orientações da DGS, o contexto clínico implementou múltiplas estratégias de mitigação e controlo de contágio no SU como: a restrição de visitas, colocação de barreiras físicas em áreas de circuito de doentes, utilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequados por parte dos profissionais de acordo com o risco de exposição, criação de circuitos próprios para doentes infetados e programação cuidada de atividades, procedimentos e deslocação de doentes (Direção-Geral da Saúde, 2020). Procedeu-se também à reorganização das áreas do serviço prevendo a existência de uma sala de espera para doentes com sintomas respiratórios após a triagem, assim como a conversão da UDC-2 numa área de uso exclusivo por doentes com sintomas respiratórios ou resultado positivo para SARS-CoV-2.

O período em que decorreu o estágio, 2 anos após o início da pandemia, correspondeu a um período em que se verificou uma estabilização do número de casos positivos após um pico no final de janeiro de 2022. Verificava-se, no entanto, neste período o aumento de circulação da variante Ómicron do vírus, uma variante mais contagiosa, porém com menor propensão para provocar doença grave (Direção-Geral da Saúde, 2022).

A pandemia de SARS-CoV-2 veio reforçar a importância da existência de enfermeiros qualificados e dedicados com preparação para a resposta a indivíduos, famílias e comunidades em situações de exceção. Além da pandemia, durante os primeiros 6 meses de 2020, mais de 100 outras catástrofes tiveram lugar a nível global, afetando mais de 50 milhões de pessoas (Hugelius, 2021).

O papel dos enfermeiros na resposta a situações de catástrofe é de extrema importância e desdobra-se nas suas várias fases, desde a resposta inicial, à reabilitação e processo de mitigação (Hugelius & Adolfsson, 2019). Desta forma, as competências dos enfermeiros devem abranger um leque alargado de conhecimentos, capacidades e interesses científicos que envolvam áreas como a preparação e

planeamento, comunicação, sistemas de gestão de incidentes, segurança, análise, intervenção, resgate, lei e ética (International Council of Nurses, 2019; Su et al., 2022).

No panorama nacional estas competências são atribuídas pela OE especialmente ao EEMC na área da PSC através do Regulamento n.º 429/2018. É esperado do enfermeiro especialista nesta área uma atuação organizada que conceba o planeamento e gestão da resposta, pronta e sistematizada, em situação de emergência, exceção ou catástrofe. Nesta resposta inclui-se, para além dos cuidados diretos à pessoa, família ou comunidade, a conceção a nível estratégico da gestão, conhecimento e implementação dos planos de catástrofe adequados.

Durante o estágio no SU não se verificou nenhuma situação de catástrofe ou situação multivítimas pelo que não foi possível o contacto direto com a resposta às mesmas. Para o desenvolvimento das competências necessárias tornou-se fundamental um estudo aprofundado dos planos de catástrofe a nível nacional, regional e principalmente institucional. Esta exploração permitiu conhecer o planeamento, coordenação e atuação esperada dos profissionais, equipas e instituição a emergências e catástrofes, a nível interno ou externo, e a resposta do SU às mesmas.

O Plano de Catástrofe do Hospital permite identificar os riscos e vulnerabilidades da instituição, meios e recursos a utilizar na estrutura interna, estabelecer critérios e procedimentos necessários para atuar em situações de catástrofe, articular a atuação dos meios internos e meios externos de apoio e socorro, organizar o restabelecimento do normal funcionamento das atividades, e ainda possibilitar a formação e treino de todo o pessoal.

Este plano identifica dois principais tipos de riscos para a instituição: internos, como incêndio nas instalações e seu envolvimento, explosão ou derrame de substâncias ou materiais perigosos, roturas no fornecimento de água, eletricidade ou gases; e externos, como queda de aeronave, sismos, intempéries e inundações, incêndios urbanos e atividades conflituosas, subversivas e/ou terroristas.

Para responder a qualquer destas situações as ações desenvolvem-se num de três níveis previstos, podendo o nível em curso ser escalado para um patamar superior no decurso da resposta. O nível 1, prevê uma resposta com meios permanentemente disponíveis, definido por um número de vítimas inferior a 15 e número de vítimas críticas inferior a 6. O segundo nível de alerta prevê a resposta com recursos do Hospital, ativáveis em situações especiais, caracterizado por um número de vítimas entre 15 e 30 e vítimas críticas entre 6 a 10. O nível de alerta mais elevado, nível 3, prevê uma resposta com recursos mobilizáveis em situações de emergência, com um número de vítimas superior a 30 e vítimas críticas superior a 10.

Consoante cada nível de resposta encontra-se prevista a distribuição e definição de competências dos vários profissionais, assim como as competências de gestão e coordenação das várias áreas (Emergência, Clínica, Recursos Humanos, Logística, Segurança, Edifício, Entidades Externas) e tarefas pormenorizadas que cada um deve desempenhar.

Para a presente reflexão importa destacar as funções atribuídas aos enfermeiros. Estes encontram presença na Comissão de Catástrofe, através do Enfermeiro Gestor do SU, assim como no Gabinete de Crise, nas posições de Coordenador de Recursos Humanos, assumido pelo chefe da equipa de enfermagem de serviço, lugar reservado a um EEMC, e Coordenador de Logística, um enfermeiro de 2ª linha da equipa de serviço, habitualmente também EEMC.

Ao Coordenador de Recursos Humanos compete a nomeação dos enfermeiros para a triagem, a designação dos assistentes operacionais para encaminhamento das vítimas, designar os recursos humanos da equipa para cada uma das áreas, entre eles enfermeiros, serviço social, assistentes operacionais, equipa de apoio a familiares. Compete ainda convocar profissionais dos diversos serviços da instituição para apoio ao SU consoante a evolução e exigência da situação e ainda registo de todas as intervenções tomadas.

Ao Coordenador de Logística compete a identificação das áreas assistenciais; a identificação externa de que a instituição se encontra em resposta a situação de catástrofe; a promoção da segurança dos circuitos internos e externos para a circulação de vítimas, profissionais e ambulâncias; encaminhamento da Comunicação Social; controlo de chamadas telefónicas da central telefónica; garantia de stocks de fármacos, soros, consumíveis, rouparia e esterilização; garantia de fornecimento de refeições aos elementos em serviço; promoção de requisição de transportes; e colaboração com o Coordenador de Recursos Humanos e demais áreas de atuação.

Ao analisarmos estas funções sai reforçada a importância do EEMC na resposta institucional a situações de exceção e catástrofe através da coordenação da resposta através da distribuição, gestão e garantia de recursos humanos e logísticos. A resposta deve ser desenhada para promover a sobrevivência e bem-estar do maior número de pessoas possível, através da utilização mais eficaz dos recursos disponíveis. A imprevisibilidade, incerteza e carácter dinâmico destes eventos exige um robusto corpo de competências humanas e profissionais por parte do enfermeiro (Hugelius & Adolfsson, 2019). Além destas, o EEMC encontra lugar também na vertente assistencial nas suas várias fases através da análise, avaliação e promoção da saúde, quer física quer psicossocial, dos indivíduos e comunidade. Derivado do carácter limitado de recursos que caracterizam as situações de catástrofe mediante o número de vítimas, uma das competências determinantes prende-se com a capacidade de providenciar intervenções a um

número alargado de pessoas disponibilizando cuidados, conforto e segurança através de métodos de priorização e triagem (Hugelius & Adolfsson, 2019).

O Plano de Catástrofe do Hospital contempla a implementação do sistema de triagem de catástrofe - “Triagem Primária”, e consequente reorganização do SU por 4 áreas (vermelha, amarela, verde e preta) para acolhimento das vítimas consoante a sua gravidade. Desde a área de triagem às áreas de cuidados, sai reforçada a necessidade de competências na definição de prioridades de atuação, sistematização de ações e continuidade de cuidados.

No decorrer do estágio foi também possível explorar alguns dos recursos disponíveis na resposta a situações de catástrofe e exceção através da análise do “Armário de Catástrofe” do SU. Este agrega múltiplos recursos a utilizar nas referidas situações como os guias dos vários coordenadores, a lista de contactos úteis, placares para identificação das áreas do SU, kits para as vítimas, impressos para registos, sacos para cadáveres, placa informativa para o público em geral a colocar na entrada do SU que informa sobre a situação de catástrofe, crachás de identificação dos vários Coordenadores do Gabinete de Crise e exemplares do Plano de Catástrofe.

O conhecimento e compreensão do Plano de Catástrofe da instituição permitiu perceber que mecanismos são despoletados, que recursos existem e podem ser ativados, e também a atuação específica dos vários profissionais de saúde na resposta a situações de emergência, exceção e catástrofe. Permitiu, ainda, compreender a importância acrescida do EEMC e o seu papel integrado na equipa multidisciplinar e multiprofissional.

Considerando que uma das competências estabelecidas pela OE nesta área prevê o desenvolvimento de conhecimentos baseados nas mais recentes orientações científicas procurou-se, além do conhecimento da resposta institucional e da pesquisa bibliográfica, a identificação de eventos científicos que pudessem complementar o conhecimento nesta área. Para tal considerou-se oportuno participar no 1º Congresso de Enfermagem em Urgência e Emergência do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (Anexo IV). De destacar neste evento as mesas redondas com os títulos “Sobrevivemos... E agora? Pandemias, catástrofes e ambientes hostis” e “Catástrofes e Situações de Emergência” que permitiram contactar, conhecer e refletir com a experiência de profissionais de outros contextos profissionais e instituições.

4.2.3 Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas

As Infeções Associadas a Cuidados de Saúde (IACS) são infeções adquiridas pelos doentes em consequência dos cuidados e procedimentos de saúde, podendo afetar, também, os profissionais de saúde e são, na sua maioria, preveníveis. Estas infeções e o aumento da resistência dos microrganismos aos antimicrobianos são problemas interdependentes, de crescente preocupação a nível global, que devem ser foco de atenção e uma prioridade para os profissionais e instituições prestadoras de cuidados de saúde (World Health Organization, 2015). Existe uma relação entre o aumento da prevalência de IACS e o aumento da morbilidade e mortalidade, assim como o prolongamento do tempo de internamento e consequentes custos na saúde. Na Europa, o *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) estima que as IACS são responsáveis por 37000 mortes por ano e cerca de 16 milhões de dias adicionais de internamento, o que representa um impacto económico significativo de 7 mil milhões de euros (ECDC, 2013).

A utilização de antibióticos é essencial no controlo das IACS, no entanto a sua prescrição incorreta e consumo indiscriminado leva à seleção e proliferação de microrganismos resistentes. A resistência antimicrobiana pode vir a tornar-se uma das principais causas de morte até 2050 estimando-se que será responsável por 10 milhões de mortes anuais globalmente (O'Neill, 2014).

Segundo o relatório *Health at a Glance* de 2021 da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), em Portugal, as IACS por bactérias resistentes a antimicrobianos em cuidados de saúde de longa duração representam cerca de 46,2% do número total de infeções, colocando o país numa posição de destaque, bastante acima da média dos países analisados (OCDE, 2021).

Para dar resposta a esta problemática a Organização Mundial de Saúde (OMS) lançou, através da *World Alliance for Patient Safety*, um desafio a nível global intitulado "*Clean Care is Safer Care*" ao qual Portugal aderiu oficialmente em 2008 desenvolvendo e dinamizando a Campanha Nacional de Higiene das Mãos. O foco no controlo de infeção ao nível institucional português continua e é reforçado pela publicação em 2013 de uma norma que determina as Precauções Básicas de Controlo de Infeção (Direção-Geral da Saúde, 2013). Esta norma determina cuidados como a distribuição dos doentes nos serviços; medidas a adotar na higiene das mãos; etiqueta respiratória; utilização de EPI; descontaminação de equipamento clínico; controlo ambiental; manuseamento seguro da roupa; recolha segura de resíduos; práticas

seguras na preparação e administração de injetáveis; e exposição a agentes microbianos no local de trabalho (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Do EEMC espera-se, além do conhecimento e aplicação na prática clínica do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA) e das diretivas das Comissões de Controlo de Infeção, um papel de liderança no desenvolvimento de procedimentos de controlo de infeção. A importância deste papel sai reforçada quando nos focamos na PSC, pelas particularidades derivadas da complexidade de cuidados exigidos assim como recurso a medidas invasivas, de diagnóstico e terapêutica, para a manutenção da vida (Regulamento n.º 429, 2018).

O SU, contexto em que se desenvolveu o estágio, apresenta-se como um serviço desafiante para a aplicação destas medidas por vários fatores. Tratando-se de um serviço que serve como “porta de entrada” para a instituição significa que é muitas vezes o primeiro contacto que a pessoa tem com os cuidados de saúde. Este facto implica que não existam em muitos casos informações clínicas sobre o seu estado de saúde prévio assim como resultados laboratoriais ou rastreios microbiológicos. Segundo a DGS, “na admissão à unidade de saúde, deve assumir-se que todo o doente está potencialmente colonizado ou infetado com microrganismos «problema» e podem constituir-se reservatório ou fonte potencial para transmissão cruzada de infeção” (Direção-Geral da Saúde, 2013). Deve existir desta forma uma aplicação cuidada e criteriosa das medidas de controlo de infeção perante todos os doentes neste contexto da prática clínica.

Outro fator limitador prende-se com o volume de procura crescente dos SU. No hospital em questão verificou-se um aumento de 15% no volume de atendimentos em 2021 face a 2020, valor que se prevê que sofra novo aumento em 2022. Este dado representa um agravamento da carga de trabalho para os profissionais de saúde o que pode por si significar uma redução da atenção às precauções básicas de controlo de infeção e utilização de EPI. Também a constante sobrelotação destes serviços com agregação excessiva de pessoas em salas de espera, salas de tratamento e unidades de decisão clínica, inviabiliza o cumprimento de distâncias de segurança e aumenta o risco de infeção cruzada e transmissão de microrganismos. Por último a elevada movimentação de doentes através de admissões, ausências para exames e internamentos, leva à sobrecarga e insuficiência dos cuidados de limpeza o que permite a persistência de microrganismos infecciosos nas superfícies e conseqüente transmissão (Liang et al., 2018).

Ao longo do estágio, as preocupações com as medidas de controlo de infeção viram-se agravadas pelo desenvolvimento a nível institucional de um surto epidémico de Enterobacteriaceas Resistentes aos Carbapenemos (ERC) com início estimado em março de 2022. Um surto epidémico pode ser definido

como um aumento inesperado do número de casos de infeção associado a uma bactéria Gram negativa multirresistente específica que anteriormente teria pouca representatividade (Tacconelli et al., 2014).

As enterobactérias representam uma família de bactérias Gram negativas, comensais do intestino humano e de outros animais. São exemplos destas bactérias a *Escherichia coli* (*E. coli*), *Klebsiella* spp, *Serratia* spp e *Enterobacter* spp.

As ERC representam um subgrupo desta família que desenvolvem resistência a antibióticos do grupo dos carbapenemos, de que são exemplos o ertapenemo, imipenemo e meropenemo. Na generalidade tratam-se assim de bactérias multirresistentes, de difícil tratamento, associadas a elevada mortalidade e elevado potencial de transmissão (World Health Organization, 2017).

Dentro das ERC existem diversas variantes, de acordo com a mutação genética subjacente, o que lhes confere características próprias no seu perfil de sensibilidade antibiótica e diferentes graus de transmissibilidade ambiental. Entre estas variantes encontram-se a Carbapenemase de *Klebsiella pneumoniae* (KPC), a principal carbapenemase nos Estados Unidos da América e em Portugal, que representa a maior capacidade de transmissão cruzada; a Nova Deli Metallo-betalactamase (NDM); Verona *Integron-encoded* Metallo-betalactamase (VIM); a Oxacilinase tipo 48 (Oxa-48); e a Imipenemase Metallo betalactamase (IMP).

O aumento de prevalência da colonização ou infeção por estas bactérias representam um importante problema, não apenas hospitalar, mas também comunitário, “nomeadamente pela elevada transmissibilidade entre espécies, capacidade de resistência no ambiente, necessidade de utilização de antibióticos de «última linha», por si só geradores de novas resistências, e escassez de inovação no desenvolvimento de antibióticos eficazes sobre as estirpes mais resistentes” (Direção-Geral da Saúde, 2017b).

As características da PSC, nomeadamente a existência de comorbilidades, exposição anterior a antimicrobianos, dispositivos e procedimentos invasivos e permanência prévia em unidades de saúde, aumentam a sua suscetibilidade à colonização (Yi & Kim, 2021). Especialmente no caso do doente crítico a colonização significa um risco acrescido para o desenvolvimento de infeção. A infeção por ERC encontra-se associada a piores *outcomes* e a um aumento significativo da mortalidade (Dickstein et al., 2016). Num estudo de Satlin et al. (2017) 38% dos doentes com bacteriemia provocada por ERC evoluía para choque séptico, e 49% acabavam por falecer em 30 dias.

A prevenção torna-se um dos métodos mais utilizados no controlo das IACS assim como na proliferação de microrganismos multirresistentes. Numa revisão sistemática da literatura Zingg et al. (2015) identificam o impacto substancial que abordagens multifacetadas podem ter no controlo de infeção ao

nível hospitalar. Estas abordagens devem ser compostas por medidas como a higienização das mãos, a formação contínua, práticas de limpeza ambiental, a mudança de processos culturais na instituição, programas de gestão do uso de antibióticos e sistemas integrados de informação de vigilância, monitorização e apoio à tomada de decisão. A OMS destaca, além destas medidas, a vigilância especialmente em casos de infeção/colonização por ERC, medidas de prevenção de contaminação de contacto e isolamento do doente em quarto individual ou coorte (World Health Organization, 2017).

Ao longo do estágio foi possível observar e participar na execução de medidas de prevenção e controlo de infeção específicas para a contenção deste surto, nomeadamente a recolha precoce e de forma generalizada de amostras biológicas para rastreio microbiológico para deteção alargada dos doentes portadores, e implementação de medidas de isolamento. Verificou-se, também, a necessidade de sensibilização acerca das medidas básicas de controlo de infeção e higiene ambiental, reorganização de serviços, bem como otimização da comunicação entre equipas.

Nesta temática identificou-se também um evento científico que provou ser uma mais valia no desenvolvimento de conhecimentos, desenvolvido pela OE, na forma de um *Webinar* com o título “Enterobacteriaceae Produtoras de Carbapenemases: «KPC» - Testem e encontrarão” (Anexo V). A participação neste evento surgiu num momento pertinente e permitiu aprofundar conceitos e definições acerca das ERC, assim como dados acerca da sua epidemiologia, tratamento, medidas de controlo de infeção e *Stewardship* antibióticos.

Espera-se do EEMC na área da PSC o estabelecimento de “procedimentos e circuitos requeridos na prevenção e controlo da infeção face às vias de transmissão na pessoa em situação crítica/falência orgânica” assim como o “cumprimento dos procedimentos estabelecidos na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos” (Regulamento n.º 429, 2018, p. 19364). Este facto, aliado às condições excecionais vivenciadas pelo serviço, nomeadamente a resposta ao desafio da propagação das ERC e o carácter dinâmico da pandemia por SARS-CoV-2, exigiu uma pesquisa bibliográfica constante com o objetivo de identificar as mais recentes atualizações, normas e orientações, tendo como objetivo a sua aplicação, e desenvolvimento de uma prática baseada na melhor evidência disponível.

No SU verifica-se a existência de múltiplos protocolos e procedimentos setoriais com o intuito de uniformizar a prática clínica e garantir a aplicação das medidas mais adequadas para o controlo de infeção. São efetuados diariamente no serviço procedimentos que implicam risco de infeção para o doente, nomeadamente a cateterização venosa periférica, algaliação, entubação nasogástrica, toracocentese, inserção de drenos torácicos/pleurais e colheita de amostras biológicas. Outros

procedimentos mais específicos da PSC, habitualmente em contexto de SE, incluem a inserção de cateter arterial, intubação naso/orotraqueal e inserção de cateter venoso central.

No SU estes procedimentos e o cumprimento das diretrizes e medidas para controlo de infeção são alvo de auditoria e monitorização, a cargo habitualmente do elo de ligação no serviço do Grupo de Coordenação Local do PPCIRA, um EEMC.

No domínio da gestão dos cuidados das competências comuns do enfermeiro especialista encontra-se preconizado que este deve também proceder à orientação e supervisão de outros profissionais nas tarefas que delega, garantindo a sua segurança e qualidade (Regulamento n.º 140, 2019). Desta forma, ao longo do estágio, procedeu-se também à supervisão da aplicação de medidas de controlo de infeção pelos assistentes operacionais e outros profissionais. Estas medidas incluíram a lavagem das mãos ou utilização de solução antisséptica de base alcoólica nos vários momentos: antes de contacto com o doente; antes da realização de procedimentos limpos/assépticos; após o risco de exposição a fluidos orgânicos; após contacto com o doente ou com a sua unidade; após remoção de EPI. O SU em que se realizou o estágio possuía meios que facilitavam a implementação desta medida estando presentes, e facilmente disponíveis, em todas as áreas recursos para a lavagem ou desinfeção das mãos.

Além desta medida básica, mas essencial, procedeu-se também à identificação de outras medidas a implementar na intervenção de enfermagem através da pesquisa bibliográfica. Numa *scoping review*, Ferreira et al. (2019) fazem uma descrição dos cuidados de enfermagem com potencial de produzir efeitos na prevenção de IACS (Quadro 11).

Descrição dos cuidados de enfermagem	
Higienização das Mãos	
Cuidados de Pneumonia Associada à Ventilação	Higiene Oral
	Cabeceira do leito elevada a um ângulo de 30° a 45°
	Cuidados na monitorização da pressão do <i>cuff</i> endotraqueal
Cuidados Cateter Venoso Central (CVC)	Manutenção do CVC
	Cuidados com o penso
	Cuidados com a preparação e administração de terapêutica
Cuidados Sonda Vesical (SV)	Inserção da SV somente quando indicado
	Manutenção da SV somente o tempo necessário
	Utilizar técnica asséptica na inserção
	Fixação adequada da SV
	Manutenção do coletor de urina abaixo do nível da bexiga
	Drenagem do coletor de urina a cada 8 horas ou até atingir 50% do coletor de urina

	Realizar a higiene por rotina do meato urinário, e sempre que necessário
Cuidados Infecção Local Cirúrgico	Cuidados com pensos de feridas cirúrgicas
	Precauções máxima de barreiras estéreis
	Antissepsia da pele com clorexidina
	Realização de tricotomia antes do procedimento cirúrgico
	Utilizar a Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica
Cuidados na administração da dieta por sonda	
Uso de toalhetes impregnados com clorexidina para redução da transmissão cruzada e a colonização por organismos multirresistentes	
Aplicação de protocolo de “isolamento de contacto”	
Comunicação entre médicos e enfermeiros	
Uso de atuais e melhores práticas de enfermagem, promover e sustentar um clima de segurança e cuidados de alta qualidade	
Utilização de protocolo	
Treino e formação em controlo de infeção	

Quadro 11 - Cuidados de enfermagem para a prevenção de IACS. Fonte:(L. Ferreira et al., 2019)

O EEMC na área da PSC deve ainda demonstrar “conhecimentos específicos na área da higiene hospitalar que lhe permitam ser referência para a equipa que cuida da pessoa em situação crítica/falência orgânica, na prevenção e controlo da infeção e na resistência a Antimicrobianos” (Regulamento n.º 429, 2018, p. 19364). Desta forma procurou-se também conhecer as normas da DGS, assim como os procedimentos institucionais relativamente a esta temática, para fomentar a sua aplicação, assim como permitir a supervisão de profissionais a quem os procedimentos de limpeza e desinfeção de equipamentos e unidades poderão ser delegados.

Pelo exposto, face à complexidade do contexto e desafios que se apresentaram, assim como pelas estratégias necessárias para lhes dar resposta considera-se que o estágio foi uma experiência importante e uma oportunidade valiosa para o desenvolvimento de boas práticas e competências necessárias ao EEMC na área da PSC. Consideram-se assim atingidos os objetivos inicialmente propostos.

5. CONCLUSÃO

A elaboração deste documento não é mais do que uma amostra de um percurso repleto de experiências ao longo dos vários meses em que decorreu o estágio, e o ciclo de estudos. Esta permitiu refletir, analisar, compilar e mobilizar alguns dos conhecimentos e capacidades desenvolvidos tanto ao nível da pesquisa bibliográfica como ao nível da aprendizagem experiencial em contexto de estágio. A evolução constante dos cuidados de enfermagem encontra-se associada a uma necessidade constante de atualização bem como a um processo de aprendizagem permanente, o qual não se iniciou, e não termina no período de estágio.

O estágio num SUP possibilitou o contacto com um contexto de trabalho até então desconhecido, que se caracteriza pela diversidade de apresentações clínicas e, conseqüentemente, pela diversidade de áreas de atuação do enfermeiro. Muitas destas apresentações são de extrema complexidade e gravidade, requerendo intervenção urgente e imediata pelo risco inerente de falência orgânica significativa. A atuação do enfermeiro no SUP desdobra-se entre várias áreas: desde a área de triagem, que requer uma importante capacidade de comunicação, assim como conhecimentos próprios para a identificação de sinais e sintomas para a correta estratificação da gravidade clínica; a áreas como as Unidades de Decisão Clínica, que lidam com pessoas com diversos graus de dependência e necessidades de cuidados de enfermagem, aliada a uma atuação perante situações emergentes como as VV Coronária, AVC, Trauma e Sepsis; a áreas mais específicas como a SE e EEMH, que dão resposta aos casos mais graves de deterioração clínica significativa, falência orgânica presente ou eminente, e PCR, o que exige o desenvolvimento de um vasto conjunto de conhecimentos técnicos e científicos, a aplicar de forma pronta e imediata. O saber profissional de enfermagem nestes contextos ultrapassa a execução de um conjunto de intervenções e procedimentos, requerendo capacidade de adaptação da conduta à complexidade das situações, para tal mobilizando conhecimentos, habilidades, atitudes e gestão de recursos inerentes ao perfil profissional. Em todos estes contextos sai reforçado o papel fundamental do EEMC na área da PSC, e a capacidade de produzir ganhos consideráveis em saúde, preservação da vida, prevenção de complicações e redução da incapacidade através da sua atuação diferenciada.

O contacto e atuação neste contexto clínico permitiu, através de um processo de aprendizagem experiencial, analisar e desenvolver competências no âmbito dos cuidados de enfermagem à pessoa, família/cuidador a vivenciar doença crítica; na resposta a situações de emergência, exceção e catástrofe através da compreensão dos planos de catástrofe institucional; e ao nível da intervenção do EEMC na área da PSC na área da prevenção, intervenção e controlo de infeção e resistência a antimicrobianos.

Derivado do papel que o enfermeiro especialista deve assumir na equipa de saúde, através do desenvolvimento constante da prática de enfermagem, melhoria contínua assistencial, e otimização dos cuidados em todos os momentos, considerou-se oportuna a exploração de algumas temáticas para constituição de base de trabalho para o presente relatório. Entre estas elencou-se o *debriefing* em situação de PCR como área de atuação primordial, que resultou no desenvolvimento de um PIS recorrendo à metodologia de projeto. Este objetivou promover a realização do *debriefing* pelos enfermeiros da EEMH em situações de PCR, uma intervenção que visa o aproveitamento de cada evento real para a reflexão, discussão e melhoria do desempenho das equipas de saúde. A implementação desta intervenção, realizada por enfermeiros, permite alicerçar o papel do enfermeiro especialista na área da PSC na equipa de saúde e potenciar o seu papel de promotor de cuidados de excelência, primando pela identificação constante de alvos de melhoria. Este facto permite contribuir para que o enfermeiro especialista atinja o seu potencial através da identificação de intervenções que podem ser melhoradas, eventos adversos que podem ser prevenidos, falhas que podem ocorrer na aplicação de protocolos complexos, falhas processuais ou institucionais que careçam de revisão, ou mesmo otimização da comunicação e interação multidisciplinar.

O desenvolvimento de um PIS através da metodologia de projeto permitiu também desenvolver conhecimentos e competências válidas para uma realidade que ultrapassa o estágio realizado em contexto clínico. Estas competências poderão ser mobilizadas no futuro, ao longo da atividade profissional, permitindo reforçar o papel como enfermeiro especialista no contexto de trabalho.

A exploração de uma temática específica exigiu a realização de pesquisa sistemática, assim como reflexão e análise crítica sobre resultados de investigação, nomeadamente na identificação das características do *debriefing*, assim como na interpretação dos resultados da sua implementação e evidência científica que suporta a intervenção. Denotou-se ainda nesta exploração que o *debriefing* produz melhores resultados quando implementado com recurso a modelos estruturados para uma realização uniforme e sistemática. Tendo em vista a identificação de modelos existentes, suportados pela literatura, desenhou-se uma revisão da literatura com metodologia baseada numa *rapid review*, o que permitiu consolidar competências de pesquisa sistemática, reflexão e crítica sobre resultados de investigação.

A implementação do projeto envolveu a realização de atividades formativas aos enfermeiros da EEMH, o que provou tornar-se uma experiência igualmente positiva e enriquecedora. Para desenhar estas atividades optou-se por um modelo de “formação em pequenos grupos”, um estilo de formação que permite uma maior interação entre os participantes, assim como o desenvolvimento de estratégias de comunicação e *feedback* que potencia a comunicação entre os participantes contribuindo para a

melhoria do trabalho de equipa. A opção por esta estratégia adequou-se ao contexto e à temática em questão, permitindo dar resposta aos objetivos delineados. Esta possibilitou o desenvolvimento de conhecimentos acerca das características do *debriefing* estruturado, assim como os benefícios que decorrem da sua aplicação. Permitiu ainda providenciar as ferramentas necessárias aos enfermeiros da EEMH para guiar a sua realização sistemática, através da aplicação de um modelo estruturado.

O desenvolvimento deste PIS e implementação do *debriefing* em situações de PCR no contexto clínico tem o potencial de produzir ganhos para os enfermeiros da EEMH, assim como para toda a equipa multidisciplinar. Através da sua realização sai reforçada a importância da reflexão constante acerca da prática diária, assim como do potencial de aprendizagem e melhoria que existe em cada evento crítico da mesma. Esta intervenção poderá ainda de forma indireta produzir ganhos em saúde para a pessoa em situação crítica, já que está demonstrado que a sua realização permite aumentar o desempenho das equipas, assim como a eficiência técnica das suas intervenções em situações de PCR.

Ao longo de todo o percurso realizado destaca-se a aquisição e desenvolvimento de competências próprias do EEMH na área da PSC quer através da componente teórica curricular do ciclo de estudos, quer pela aprendizagem experiencial fomentada pelo estágio em contexto clínico, quer pelo desenvolvimento de um PIS. Todos estes momentos foram guiados pela motivação e vontade de busca das melhores evidências e orientações científicas, assim como um sentido profundo de dever na melhoria contínua, pessoal e profissional, nossa e daqueles que nos rodeiam nos diversos contextos.

Como dificuldades sublinham-se o esforço pessoal, familiar e profissional associado à carga horária do estágio, conjugada com a realização do presente relatório, desenvolvimento do PIS e atividade profissional. Este apresentou-se como um desafio importante, que também ele contribuiu para o desenvolvimento de uma resiliência muitas vezes necessária nesta disciplina e profissão.

Considera-se desta forma que todos os objetivos delineados para o estágio, e para o presente relatório foram atingidos com sucesso, mantendo a plena noção que esta é apenas mais uma etapa no processo contínuo e constante de desenvolvimento como pessoa, enfermeiro e especialista.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, W. (2001). *Identidade, Formação e Trabalho. Das culturas às estratégias Identitárias dos Enfermeiros*. Formasau e Educa.
- Adielsson, A., Karlsson, T., Aune, S., Lundin, S., Hirlekar, G., Herlitz, J., & Ravn-Fischer, A. (2016). A 20-year perspective of in hospital cardiac arrest Experiences from a university hospital with focus on wards with and without monitoring facilities. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.04.013>
- Al-Dury, N., Rawshani, A., Israelsson, J., Strömsöe, A., Aune, S., Agerström, J., Karlsson, T., Ravn-Fischer, A., & Herlitz, J. (2017). Characteristics and outcome among 14,933 adult cases of in-hospital cardiac arrest: A nationwide study with the emphasis on gender and age. *American Journal of Emergency Medicine*, *35*(12), 1839–1844. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2017.06.012>
- Allen, J. A., Reiter-Palmon, R., Crowe, J., & Scott, C. (2018). Debriefs: Teams learning from doing in context. *American Psychologist*, *73*(4), 504–516. <https://doi.org/10.1037/amp0000246>
- American College of Surgeons Committee on Trauma. (2018). *Advanced Trauma Life Support Student Course Manual* (10th ed., Vol. 48). American College of Surgeons.
- Andersen, L. W., Holmberg, M. J., Berg, K. M., Donnino, M. W., & Granfeldt, A. (2019). In-Hospital Cardiac Arrest: A Review. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, *321*(12), 1200–1210. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.1696>
- Anderson, N., Sinangil, H. K., & Viswesvaran, C. (2005). *Handbook of Industrial, Work and Organizational Psychology* (SAGE Publi). <https://doi.org/10.1111/j.0965-075X.2004.00293.x>
- Arafeh, J. M. R., Hansen, S. S., & Nichols, A. (2010). Debriefing in simulated-based learning: Facilitating a reflective discussion. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, *24*(4), 302–309. <https://doi.org/10.1097/JPN.0b013e3181f6b5ec>
- Arriaga, A. F., Szyld, D., & Pian-Smith, M. C. M. (2020). Real-Time Debriefing After Critical Events: Exploring the Gap Between Principle and Reality. *Anesthesiology Clinics*, *38*(4), 801–820. <https://doi.org/10.1016/j.anclin.2020.08.003>
- Azeredo, T. R. M., Guedes, H. M., Rebelo de Almeida, R. A., Chianca, T. C. M., & Martins, J. C. A. (2015). Efficacy of the manchester triage system: A systematic review. *International Emergency Nursing*, *23*(2), 47–52. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2014.06.001>
- Azevedo, L. F., Costa-Pereira, A., Mendonça, L., Dias, C. C., & Castro-Lopes, J. M. (2012). Epidemiology of chronic pain: A population-based nationwide study on its prevalence, characteristics and associated disability in Portugal. *Journal of Pain*, *13*(8), 773–783. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2012.05.012>
- Baile, W. F., Buckman, R., Lenzi, R., Gliber, G., Beale, E. A., & Kudelka, A. P. (2000). SPIKES — A Six-Step Protocol for Delivering Bad News: Application to the Patient with Cancer. *The Oncologist*, *5*(4), 302–311. <https://doi.org/10.1634/theoncologist.5-4-302>
- Barbosa, V., Gomes, E., Vaz, S., Azevedo, G., Fernandes, G., Ferreira, A., & Araujo, R. (2016). Failure to activate the in-hospital emergency team: Causes and outcomes. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, *28*(4), 420–426. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20160075>
- Barochia, A. V., Cui, X., Vitberg, D., Anthony, F., Grady, N. P. O., Banks, S. M., Minneci, P., Kern, J., Danner, R. L., Natanson, C., & Eichacker, P. Q. (2012). Bundled care for sepsis. *Crit Care Med*, *38*(2), 668–678. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3181cb0ddf.Bundled>

- Barrow, M. J., & Gasquoine, S. E. (2018). Encouraging interprofessional collaboration: The effects of clinical protocols. *Journal of Clinical Nursing*, 27(19–20), 3482–3489. <https://doi.org/10.1111/jocn.14591>
- Benner, P. (2001). *De Iniciado e Perito: Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem*. Quarteto.
- Berg, K. M., Cheng, A., Panchal, A. R., Topjian, A. A., Aziz, K., Bhanji, F., Bigham, B. L., Hirsch, K. G., Hoover, A. V., Kurz, M. C., Levy, A., Lin, Y., Magid, D. J., Mahgoub, M., Peberdy, M. A., Rodriguez, A. J., Sasson, C., & Lavonas, E. J. (2020). Part 7: Systems of care 2020 american heart association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation*, 142(suppl 2), S580–S604. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000899>
- Bircher, N. ., Chan, P. ., & Xu, Y. (2019). Delays in Cardiopulmonary Resuscitation, Defibrillation, and Epinephrine Administration All Decrease Survival in In-hospital Cardiac Arrest. *Anesthesiology*, 130(3), 414–422. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000002563>
- Bleijenberg, E., Koster, R. W., de Vries, H., & Beesems, S. G. (2017). The impact of post-resuscitation feedback for paramedics on the quality of cardiopulmonary resuscitation. *Resuscitation*, 110, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.08.034>
- Boutinet, J. (2002). *Antropologia do Proieto* (5ª ed.). Artmed.
- Burgess, A., van Diggele, C., Roberts, C., & Mellis, C. (2020). Facilitating small group learning in the health professions. *BMC Medical Education*, 20(Suppl 2), 1–6. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02282-3>
- Calder, L. A., Mastoras, G., Rahimpour, M., Sohmer, B., Weitzman, B., Cwinn, A. A., Hobin, T., & Parush, A. (2017). Team communication patterns in emergency resuscitation: a mixed methods qualitative analysis. *International Journal of Emergency Medicine*, 10(24), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12245-017-0149-4>
- Campbell, M., Miller, K., & McNicholas, K. W. (2016). Post event debriefs: A commitment to learning how to better care for patients and staff. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 42(1), 41–47. [https://doi.org/10.1016/s1553-7250\(16\)42005-2](https://doi.org/10.1016/s1553-7250(16)42005-2)
- Carper, B. A. (1978). Fundamental Patterns of Knowing in Nursing. *Advances in Nursing Science*, 1(1), 13–24. <https://doi.org/10.1097/00012272-197810000-00004>
- Chan, P. S., Jain, R., Nallmothu, B. K., Berg, R. A., & Sasson, ; Comilla. (2010). Rapid Response Teams - A Systematic Review and Meta-analysis. *Archives of Internal Medicine*, 170(1), 18–26.
- Cheng, A., Eppich, W., Kolbe, M., Meguerdichian, M., Bajaj, K., & Grant, V. (2020). A Conceptual Framework for the Development of Debriefing Skills: A Journey of Discovery, Growth, and Maturity. *Simulation in Healthcare*, 15(1), 55–60. <https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000398>
- Chua, W. L., Mackey, S., Ng, E. K. C., & Liaw, S. Y. (2013). Front line nurses' experiences with deteriorating ward patients: A qualitative study. *International Nursing Review*, 60(4), 501–509. <https://doi.org/10.1111/inr.12061>
- Churpek, M. M., Yuen, T. C., & Edelson, D. P. (2013). Predicting clinical deterioration in the hospital: The impact of outcome selection. *Resuscitation*, 84(5), 564–568. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2012.09.024>
- Clark, R., & McLean, C. (2018). The professional and personal debriefing needs of ward based nurses after involvement in a cardiac arrest: An explorative qualitative pilot study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 47, 78–84. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.03.009>

- Coimbra, N., & Amaral, T. (2016). Acompanhamento de Enfermeiro no Transporte Primário do Doente Crítico. *Nursing*, 1–3.
- Cooper, R., & Kirketerp-Møller, K. (2018). Non-antibiotic antimicrobial interventions and antimicrobial stewardship in wound care. *Journal of Wound Care*, 27(6), 355–377. <https://doi.org/10.12968/jowc.2018.27.6.355>
- Cooper, S., Cant, R., Porter, J., Sellick, K., Somers, G., Kinsman, L., & Nestel, D. (2010). Rating medical emergency teamwork performance: Development of the Team Emergency Assessment Measure (TEAM). *Resuscitation*, 81(4), 446–452. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2009.11.027>
- Copeland, D., & Liska, H. (2016). Implementation of a post-code pause: Extending post-event debriefing to include silence. *Journal of Trauma Nursing*, 23(2), 58–64. <https://doi.org/10.1097/JTN.0000000000000187>
- Costa, A., & Gaspar, P. (2017). Perfil de Competências do Enfermeiro no Serviço de Urgência. In *Construindo conhecimento em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica* (pp. 49–67). Instituto Politécnico de Leiria.
- Couper, K., & Perkins, G. D. (2013). Debriefing after resuscitation. *Current Opinion in Critical Care*, 19(3), 188–194. <https://doi.org/10.1097/MCC.0b013e32835f58aa>
- Cowan, D. T., Norman, I., & Coopamah, V. P. (2007). Competence in nursing practice: A controversial concept - A focused review of literature. *Accident and Emergency Nursing*, 15(1), 20–26. <https://doi.org/10.1016/j.aen.2006.11.002>
- Crouch, R., Charters, A., Dawood, M., & Bennett, P. (2017). *Oxford Handbook of Emergency Nursing*. Oxford University Press.
- CRRNEU. (2012). Reavaliação da Rede Nacional de Emergência e Urgência. *Relatório Da Comissão de Reavaliação Da Rede Nacional de Emergência/Urgência*, 110. .pdf
- Curran, J., Cassidy, C., Chiasson, D., MacPhee, S., & Bishop, A. (2017). Patient and caregiver expectations of emergency department care: A scoping literature review. *International Emergency Nursing*, 32, 62–69. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2016.07.001>
- de Oliveira Cruz, C., & Riera, R. (2016). Comunicando más notícias: o protocolo SPIKES. *Diagn Tratamento*, 21(3), 106–108.
- De Sá Mororó, D. D., Enders, B. C., De Carvalho Lira, A. L. B., Da Silva, C. M. B., & De Menezes, R. M. P. (2017). Concept analysis of nursing care management in the hospital context. *ACTA Paulista de Enfermagem*, 30(3), 323–332. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700043>
- Dean, M., & Oetzel, J. G. (2014). Physicians' Perspectives of Managing Tensions Around Dimensions of Effective Communication in the Emergency Department. *Health Communication*, 29(3), 257–266. <https://doi.org/10.1080/10410236.2012.743869>
- Delaloye, N. J., Tobler, K., O'Neill, T., Kotsakis, A., Cooper, J., Bank, I., & Gilfoyle, E. (2020). Errors during resuscitation: The impact of perceived authority on delivery of care. *Journal of Patient Safety*, 16(1), 73–78. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000359>
- DeVita, M. A., Bellomo, R., Hillman, K., Kellum, J., Rotondi, A., Teres, D., Auerbach, A., Chen, W. J., Duncan, K., Kenward, G., Bell, M., Buist, M., Chen, J., Bion, J., Kirby, A., Lighthall, G., Ovrevit, J., Braithwaite, R. S., Gosbee, J., ... Galhotra, S. (2006). Findings of the First Consensus Conference on Medical Emergency Teams. *Critical Care Medicine*, 34(9), 2463–2478. <https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000235743.38172.6E>

- Dickstein, Y., Edelman, R., Dror, T., Hussein, K., Bar-Lavie, Y., & Paul, M. (2016). Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae colonization and infection in critically ill patients: a retrospective matched cohort comparison with non-carriers. *Journal of Hospital Infection*, *94*(1), 54–59. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2016.05.018>
- Direção-Geral da Saúde. (2010a). *Circular Normativa n.º 07/DQS/DQCO - Organização dos Cuidados Hospitalares Urgentes ao Doente Traumatizado* (pp. 1–26).
- Direção-Geral da Saúde. (2010b). *Circular Normativa N.º15/DQS/DQCO da Direção Geral de Saúde - Criação e Implementação de uma Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar (EEMI)*.
- Direção-Geral da Saúde. (2013). *Norma n.º 029/2012 - Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI)* (pp. 1–4).
- Direção-Geral da Saúde. (2016). *Norma n.º 010/2016 - Via Verde Sépsis no Adulto* (pp. 1–27).
- Direção-Geral da Saúde. (2017a). *Norma n.º 015/2017 - Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto* (pp. 1–25).
- Direção-Geral da Saúde. (2017b). *Recomendação - Prevenção da transmissão de enterobactérias resistentes aos carbapenemos em hospitais de cuidados de agudos* (p. 20).
- Direção-Geral da Saúde. (2018). *Norma n.º 002/2018 - Sistemas de Triagem dos Serviços de Urgência e Referenciação Interna Imediata* (pp. 1–23).
- Direção-Geral da Saúde. (2020). *Norma n.º 007/2020 - Prevenção e Controlo de Infecção por SARS-CoV-2 (COVID-19): Equipamentos de Proteção Individual (EPI)* (pp. 1–23).
- Direção-Geral da Saúde. (2022). *Relatório de Monitorização da Situação Epidemiológica da COVID-19*.
- Direção-Geral da Saúde. (2003). *Circular Normativa n.º 09/DGCG - A Dor como 5.º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Dufrene, C., & Young, A. (2014). Successful debriefing - Best methods to achieve positive learning outcomes: A literature review. *Nurse Education Today*, *34*(3), 372–376. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.06.026>
- ECDC. (2013). *Annual epidemiological report - Reporting on 2010 surveillance data and 2011 epidemic intelligence data*. <https://doi.org/10.1103/PhysRevC.62.057302>
- Edelson, D. P., Litzinger, B., Arora, V., Walsh, D., Kim, S., Lauderdale, D. S., Vanden Hoek, T. L., Becker, L. B., & Abella, B. S. (2008). Improving in-hospital cardiac arrest process and outcomes with performance debriefing. *Archives of Internal Medicine*, *168*(10), 1063–1069. <https://doi.org/10.1001/archinte.168.10.1063>
- Eppich, W., & Cheng, A. (2015). Promoting excellence and reflective learning in simulation (PEARLS): Development and rationale for a blended approach to health care simulation debriefing. *Simulation in Healthcare*, *10*(2), 106–115. <https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000072>
- Evans, L., Rhodes, A., Alhazzani, W., Antonelli, M., Coopersmith, C. M., French, C., Machado, F. R., Mcintyre, L., Ostermann, M., Prescott, H. C., Schorr, C., Simpson, S., Wiersinga, W. J., Alshamsi, F., Angus, D. C., Arabi, Y., Azevedo, L., Beale, R., Beilman, G., ... Levy, M. (2021). Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. *Intensive Care Medicine*, *47*(11), 1181–1247. <https://doi.org/10.1007/s00134-021-06506-y>

- Ferreira, C. A. (2009). A avaliação na metodologia de trabalho de projecto: uma experiência na formação de professores. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 143–158. https://doi.org/10.14195/1647-8614_43-1_7
- Ferreira, L., Azevedo, L., Salvador, P., Morais, S., Paiva, R., & Santos, V. (2019). Cuidado de enfermagem nas Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde: Scoping review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(2), 498–505.
- Fiorio, C. V., Gorli, M., & Verzillo, S. (2018). Evaluating organizational change in health care: The patient-centered hospital model. *BMC Health Services Research*, 18(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-2877-4>
- Fleischmann-Struzek, C., Mellhammar, L., Rose, N., Cassini, A., Rudd, K. E., Schlattmann, P., Allegranzi, B., & Reinhart, K. (2020). Incidence and mortality of hospital- and ICU-treated sepsis: results from an updated and expanded systematic review and meta-analysis. *Intensive Care Medicine*, 46(8), 1552–1562. <https://doi.org/10.1007/s00134-020-06151-x>
- Fleischmann, C., Scherag, A., Adhikari, N. K. J., Hartog, C. S., Tsaganos, T., Schlattmann, P., Angus, D. C., & Reinhart, K. (2016). Assessment of global incidence and mortality of hospital-treated sepsis current estimates and limitations. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 193(3), 259–272. <https://doi.org/10.1164/rccm.201504-0781OC>
- Fortin, M.-F. (2009). *O Processo de Investigação - da concepção à realização* (5ª ed.). Lusociência.
- Garrity, C., Gartlehner, G., Nussbaumer-Streit, B., King, V. J., Hamel, C., Kamel, C., Affengruber, L., & Stevens, A. (2021). Cochrane Rapid Reviews Methods Group offers evidence-informed guidance to conduct rapid reviews. *Journal of Clinical Epidemiology*, 130, 13–22. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2020.10.007>
- Gauntlett, R., & Laws, D. (2008). Communication skills in critical care. *Continuing Education in Anaesthesia, Critical Care and Pain*, 8(4), 121–124. <https://doi.org/10.1093/bjaceaccp/mkn024>
- Gautreaux, K., Reeves, C., & Abela, K. (2019). Customizing Trauma Nursing Education to Incorporate All Departments: A Cost-Effective Way to Educate Nurses from Every Trauma-Associated Unit. *Journal of Trauma Nursing*, 26(5), 243–246. <https://doi.org/10.1097/JTN.0000000000000462>
- Geocadin, R. G., Callaway, C. W., Fink, E. L., Golan, E., Greer, D. M., Ko, N. U., Lang, E., Licht, D. J., Marino, B. S., McNair, N. D., Peberdy, M. A., Perman, S. M., Sims, D. B., Soar, J., & Sandroni, C. (2019). Standards for Studies of Neurological Prognostication in Comatose Survivors of Cardiac Arrest: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Circulation*, 140(9), E517–E542. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000702>
- Goldhill, D. R., & McNarry, A. F. (2004). Physiological abnormalities in early warning scores are related to mortality in adult inpatients. *British Journal of Anaesthesia*, 92(6), 882–884. <https://doi.org/10.1093/bja/aeh113>
- Gomarverdi, S., Sedighie, L., Seifrabiei, M., & Nikooseresht, M. (2019). Comparison of two pain scales: Behavioral pain scale and critical-care pain observation tool during invasive and noninvasive procedures in intensive care unit-admitted patients. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 24(2), 151–155. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_47_18
- Gonçalves-Pereira, J., Pereira, J. M., Ribeiro, O., Baptista, J. P., Froes, F., & Paiva, J. A. (2014). Impact of infection on admission and of the process of care on mortality of patients admitted to the Intensive Care Unit: The INFAUCI study. *Clinical Microbiology and Infection*, 20(12), 1308–1315. <https://doi.org/10.1111/1469-0691.12738>

- Gouveia, M., & Augusto, M. (2011). Custos indirectos da dor crónica em Portugal. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 29(2), 100–107. [https://doi.org/10.1016/s0870-9025\(11\)70013-x](https://doi.org/10.1016/s0870-9025(11)70013-x)
- Gräsner, J. T., Herlitz, J., Tjelmeland, I. B. M., Wnent, J., Masterson, S., Lilja, G., Bein, B., Böttiger, B. W., Rosell-Ortiz, F., Nolan, J. P., Bossaert, L., & Perkins, G. D. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Epidemiology of cardiac arrest in Europe. *Resuscitation*, 161, 61–79. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.007>
- Gräsner, J. T., Wnent, J., Herlitz, J., Perkins, G. D., Lefering, R., Tjelmeland, I., Koster, R. W., Masterson, S., Rossell-Ortiz, F., Maurer, H., Böttiger, B. W., Moertl, M., Mols, P., Alihodžić, H., Hadžibegović, I., Ioannides, M., Truhlář, A., Wissenberg, M., Salo, A., ... Bossaert, L. (2020). Survival after out-of-hospital cardiac arrest in Europe - Results of the EuReCa TWO study. *Resuscitation*, 148(August 2019), 218–226. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2019.12.042>
- Greif, R., Bhanji, F., Bigham, B. L., Bray, J., Breckwoldt, J., Cheng, A., Duff, J. P., Gilfoyle, E., Hsieh, M. J., Iwami, T., Lauridsen, K. G., Lockey, A. S., Huei-Ming Ma, M., Monsieurs, K. G., Okamoto, D., Pellegrino, J. L., Yeung, J., Finn, J. C., Baldi, E., ... Zace, D. (2020a). Education, implementation, and teams. In *Circulation* (Vol. 142, Issue 1). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000896>
- Greif, R., Bhanji, F., Bigham, B. L., Bray, J., Breckwoldt, J., Cheng, A., Duff, J. P., Gilfoyle, E., Hsieh, M. J., Iwami, T., Lauridsen, K. G., Lockey, A. S., Ma, M. H. M., Monsieurs, K. G., Okamoto, D., Pellegrino, J. L., Yeung, J., Finn, J. C., Baldi, E., ... Zace, D. (2020b). Education, Implementation, and Teams: 2020 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Resuscitation*, 156, A188–A239. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.09.014>
- Greif, R., Lockey, A., Breckwoldt, J., Carmona, F., Conaghan, P., Kuzovlev, A., Pflanzl-Knizacek, L., Sari, F., Shammet, S., Scapigliati, A., Turner, N., Yeung, J., & Monsieurs, K. G. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Education for resuscitation. *Resuscitation*, 161, 388–407. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.016>
- Grunau, B., Reynolds, J. C., Scheuermeyer, F. X., Stenstrom, R., Pennington, S., Cheung, C., Li, J., Habibi, M., Ramanathan, K., Barbic, D., & Christenson, J. (2016). Comparing the prognosis of those with initial shockable and non-shockable rhythms with increasing durations of CPR: Informing minimum durations of resuscitation. *Resuscitation*, 101, 50–56. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.01.021>
- Guerra, I. (1994). *Introdução à Metodologia de Projeto*. CET.
- Hale, S. J., Parker, M. J., Cupido, C., & Kam, A. J. (2020). Applications of Postresuscitation Debriefing Frameworks in Emergency Settings: A Systematic Review. *AEM Education and Training*, 4(3), 223–230. <https://doi.org/10.1002/aet2.10444>
- Hamel, C., Michaud, A., Thuku, M., Skidmore, B., Stevens, A., Nussbaumer-Streit, B., & Garritty, C. (2021). Defining rapid reviews: a systematic scoping review and thematic analysis of definitions and defining characteristics of rapid reviews. In *Journal of Clinical Epidemiology* (Vol. 129). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2020.09.041>
- Havaei, F., MacPhee, M., & Dahinten, V. S. (2019). The effect of nursing care delivery models on quality and safety outcomes of care: A cross-sectional survey study of medical-surgical nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 75(10), 2144–2155. <https://doi.org/10.1111/jan.13997>

- Hayes, C. W., Rhee, A., Detsky, M. E., Leblanc, V. R., & Wax, R. S. (2007). Residents feel unprepared and unsupervised as leaders of cardiac arrest teams in teaching hospitals: A survey of internal medicine residents. *Critical Care Medicine*, *35*(7), 1668–1672. <https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000268059.42429.39>
- Hazinski, M. F. (2014). Measuring what matters: CPR quality and resuscitation outcomes. *Journal of the American Heart Association*, *3*(6), 1–2. <https://doi.org/10.1161/JAHA.114.001557>
- Heidari, M., & Shahbazi, S. (2016). Effect of training problem-solving skill on decision-making and critical thinking of personnel at medical emergencies. *International Journal of Critical Illness and Injury Science*, *6*(4), 182–187. <https://doi.org/10.4103/2229-5151.195445>
- Hessulf, F., Karlsson, T., Lundgren, P., Aune, S., Strömsöe, A., Södersved Källestedt, M. L., Djärv, T., Herlitz, J., & Engdahl, J. (2018). Factors of importance to 30-day survival after in-hospital cardiac arrest in Sweden – A population-based register study of more than 18,000 cases. *International Journal of Cardiology*, *255*, 237–242. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2017.12.068>
- Hillman, K. M., Bristow, P. J., Chey, T., Daffurn, K., Jacques, T., Norman, S. L., Bishop, G. F., & Simmons, G. (2001). Antecedents to hospital deaths. *Internal Medicine Journal*, *31*(6), 343–348. <https://doi.org/10.1046/j.1445-5994.2001.00077.x>
- Hillman, K. M., Bristow, P. J., Chey, T., Daffurn, K., Jacques, T., Norman, S. L., Bishop, G. F., & Simmons, G. (2002). Duration of life-threatening antecedents prior to intensive care admission. *Intensive Care Medicine*, *28*(11), 1629–1634. <https://doi.org/10.1007/s00134-002-1496-y>
- Hirlekar, G., Karlsson, T., Aune, S., Ravn-Fischer, A., Albertsson, P., Herlitz, J., & Libungan, B. (2017). Survival and neurological outcome in the elderly after in-hospital cardiac arrest. *Resuscitation*, *118*, 101–106. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2017.07.013>
- Hodgetts, T. J., Kenward, G., Vlackonikolis, I., Payne, S., Castle, N., Crouch, R., Ineson, N., & Shaikh, L. (2002). Incidence, location and reasons for avoidable in-hospital cardiac arrest in a district general hospital. *Resuscitation*, *54*(2), 115–123. [https://doi.org/10.1016/S0300-9572\(02\)00098-9](https://doi.org/10.1016/S0300-9572(02)00098-9)
- Hogan, H., Healey, F., Neale, G., Thomson, R., Vincent, C., & Black, N. (2012). Preventable deaths due to problems in care in English acute hospitals: A retrospective case record review study. *BMJ Quality and Safety*, *21*(9), 737–745. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2011-001159>
- Hugelius, K. (2021). Disaster nursing research: A scoping review of the nature, content, and trends of studies published during 2011–2020. *International Emergency Nursing*, *59*(November), 101107. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2021.101107>
- Hugelius, K., & Adolfsson, A. (2019). The HOPE model for disaster nursing – A systematic literature review. *International Emergency Nursing*, *45*(June 2018), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2019.03.007>
- Ibanez, B., James, S., Agewall, S., Antunes, M. J., Bucciarelli-Ducci, C., Bueno, H., Caforio, A. L. P., Crea, F., Goudevenos, J. A., Halvorsen, S., Hindricks, G., Kastrati, A., Lenzen, M. J., Prescott, E., Roffi, M., Valgimigli, M., Varenhorst, C., Vranckx, P., Widimský, P., ... Gale, C. P. (2018). 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*, *39*(2), 119–177. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx393>

- Idris, A. H., Guffey, D., Pepe, P. E., Brown, S. P., Brooks, S. C., Callaway, C. W., Christenson, J., Davis, D. P., Daya, M. R., Gray, R., Kudenchuk, P. J., Larsen, J., Lin, S., Menegazzi, J. J., Sheehan, K., Sopko, G., Stiell, I., Nichol, G., & Aufderheide, T. P. (2015). Chest compression rates and survival following out-of-hospital cardiac arrest. *Critical Care Medicine, 43*(4), 840–848. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000000824>
- INEM/DFEM. (2012). *Manual de Abordagem à Vítima* (Versão 2.0).
- INEM/DFEM. (2020). *Manual de Suporte Avançado de Vida* (Versão 2.0). <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2021/02/Manual-Suporte-Avançado-de-Vida-2020.pdf>
- International Council of Nurses. (2019). *Core Competencies in Disaster Nursing Version 2.0*. 1–16.
- James, S., Subedi, P., Indrasena, B. S. H., & Aylott, J. (2022). Review DebriefF: a collaborative distributed leadership approach to “hot debrief” after cardiac arrest in the emergency department – a quality improvement project. *Leadership in Health Services, 35*(3), 390–408. <https://doi.org/10.1108/LHS-06-2021-0050>
- Jira, L., Weyessa, N., Mulatu, S., & Alemayehu, A. (2020). Knowledge and attitude towards non-pharmacological pain management and associated factors among nurses working in Benishangul Gumuz regional state hospitals in western Ethiopia, 2018. *Journal of Pain Research, 13*, 2917–2927. <https://doi.org/10.2147/JPR.S265544>
- Kaufman, R. (1994). A Needs Assessment Audit. *Performance + Instruction, 33*(2), 14–16. <https://doi.org/10.1002/pfi.4160330205>
- Kause, J., Smith, G., Prytherch, D., Parr, M., Flabouris, A., & Hillman, K. (2004). A comparison of Antecedents to Cardiac Arrests, Deaths and EMergency Intensive care Admissions in Australia and New Zealand, and the United Kingdom - The ACADEMIA study. *Resuscitation, 62*(3), 275–282. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2004.05.016>
- Kessler, D. O., Cheng, A., & Mullan, P. C. (2015). Debriefing in the emergency department after clinical events: A practical guide. *Annals of Emergency Medicine, 65*(6), 690–698. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2014.10.019>
- Khangura, S., Konnyu, K., Cushman, R., Grimshaw, J., & Moher, D. (2012). Evidence summaries: A rapid review method. *Systematic Reviews, 1*(10), 2–8. <https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/2046-4053-1-10.pdf>
- Khpal, M., & Coxwell Matthewman, M. (2016). Cardiac arrest: A missed learning opportunity. *Postgraduate Medical Journal, 92*(1092), 608–610. <https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2016-134117>
- Kilpatrick, W. H. (1918). The Project Method. *Teachers College Record, 19*(4), 319–335. <https://doi.org/10.1177/0145482x3100300304>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as The Source of Learning and Development*. Prentice Hall, Inc.
- Lavoie, S., Talbot, L. R., & Mathieu, L. (2011). Post-traumatic stress disorder symptoms among emergency nurses: Their perspective and a “tailor-made” solution. *Journal of Advanced Nursing, 67*(7), 1514–1522. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05584.x>
- Lei nº27/2006 - Lei de Bases da Protecção Civil, Diário da República: I Série, n.º 126 1 (2006). <https://dre.pt/dre/legislacao-consolidada/lei/2006-66285526>

- Leite Costa, A. C., São Romão Preto, L., Morais Barreira, I. M., Arcanjo Mendes, L., Lopes de Araújo, F., & Morais Pinto Novo, A. F. (2020). Triagem e ativação da via verde do acidente vascular cerebral: dificuldades sentidas pelos enfermeiros. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(2), 96–101. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n2.14.5829>
- Lemiale, V., Dumas, F., Mongardon, N., Giovanetti, O., Charpentier, J., Chiche, J. D., Carli, P., Mira, J. P., Nolan, J., & Cariou, A. (2013). Intensive care unit mortality after cardiac arrest: The relative contribution of shock and brain injury in a large cohort. *Intensive Care Medicine*, 39(11), 1972–1980. <https://doi.org/10.1007/s00134-013-3043-4>
- Levy, M. M., Rhodes, A., Phillips, G. S., Townsend, S. R., Schorr, C. A., Beale, R., Osborn, T., Lemeshow, S., Chiche, J. D., Artigas, A., & Dellinger, R. P. (2015). Surviving sepsis campaign: Association between performance metrics and outcomes in a 7.5-year study. *Critical Care Medicine*, 43(1), 3–12. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000000723>
- Liang, S. Y., Riethman, M., & Fox, J. (2018). Infection Prevention for the Emergency Department. *Emerg Med Clin N Am*, 36(January), 873–887.
- Liaw, S. Y., Zhou, W. T., Lau, T. C., Siau, C., & Chan, S. W. chi. (2014). An interprofessional communication training using simulation to enhance safe care for a deteriorating patient. *Nurse Education Today*, 34(2), 259–264. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.02.019>
- Lima, J. C. F., Aguiar, J. P., Paixão-Ferreira, M., Calixto, R., Cesário, V., Alves da Costa, F., & Vaz, J. (2021). Protocolo de Atuação Rápida da Dor Torácica Aguda: Experiência Obtida num Hospital do Alentejo. *Medicina Interna*, 28(3), 224–229. <https://doi.org/10.24950/o/235/20/3/2021>
- Marques, N., Faria, R., Sousa, P., Mimoso, J., Brandão, V., Gomes, V., & Jesus, I. (2012). Impacto da via verde coronária e da angioplastia primária na redução da mortalidade associada ao enfarte com elevação do segmento ST anterior. A experiência algarvia. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 31(10), 647–654. <http://dx.doi.org/10.1016/j.repc.2012.07.005>
- Mateus, M. (2011). Metodologia de trabalho de projecto: Nova relação entre os saberes escolares e os saberes sociais. *EduSer - Revista de Educação*, 3(2), 3–16.
- McCullough, A. L., Haycock, J. C., Forward, D. P., & Moran, C. G. (2014). Early management of the severely injured major trauma patient. *British Journal of Anaesthesia*, 113(2), 234–241. <https://doi.org/10.1093/bja/aeu235>
- McCurdy, M. T., & Wood, S. L. (2012). Rapid response systems: Identification and management of the “Prearrest State.” *Emergency Medicine Clinics of North America*, 30(1), 141–152. <https://doi.org/10.1016/j.emc.2011.09.012>
- Miguel, A. (2019). *Gestão Moderna de Projetos - Melhores Técnicas e Práticas* (8ª ed. at.). FCA - Editora de Informática.
- Mitchell, A. M., Sakrinda, T. J., & Kameg, K. (2003). Critical incident stress debriefing: Implications for best practice. *Disaster Management and Response*, 1(2), 46–51. [https://doi.org/10.1016/S1540-2487\(03\)00008-7](https://doi.org/10.1016/S1540-2487(03)00008-7)
- Morrison, L. J., Neumar, R. W., Zimmerman, J. L., Link, M. S., Newby, L. K., McMullan, P. W., Hoek, T. Vanden, Halverson, C. C., Doering, L., Peberdy, M. A., & Edelson, D. P. (2013). Strategies for improving survival after in-hospital cardiac arrest in the United States: 2013 consensus recommendations: A consensus statement from the American heart association. *Circulation*, 127(14), 1538–1563. <https://doi.org/10.1161/CIR.0b013e31828b2770>

- Mota, M., Cunha, M., Santos, M., Duarte, J., Rocha, A. R., Rodrigues, Â., Gonçalves, C., Ribeiro, R., Sobreira, S., & Pereira, S. (2020). Gestão da Dor na Prática de Enfermagem no Serviço de Urgência. *Millenium*, 2(5), 269–279.
- Mullan, P. C., Cochrane, N. H., Chamberlain, J. M., Burd, R. S., Brown, F. D., Zinns, L. E., Crandall, K. M., & O’Connell, K. J. (2017). Accuracy of Postresuscitation Team Debriefings in a Pediatric Emergency Department. *Annals of Emergency Medicine*, 70(3), 311–319. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2017.01.034>
- Mullan, P. C., Kessler, D. O., & Cheng, A. (2014). Educational opportunities with postevent debriefing. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 312(22), 2333–2334. <https://doi.org/10.1001/jama.2014.15741>
- Mullan, P. C., Wuestner, E., Kerr, T. D., Christopher, D. P., & Patel, B. (2013). Implementation of an In Situ Qualitative Debriefing Tool for Resuscitations. *Resuscitation*, 84(7), 946–951. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2012.12.005>
- Musso, M. W., Perret, J. N., Sanders, T., Daray, R., Anderson, K., Lancaster, M., Lim, D., & Jones, G. N. (2015). Patients’ comprehension of their emergency department encounter: A pilot study using physician observers. *Annals of Emergency Medicine*, 65(2), 151-155.e4. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2014.08.012>
- Nolan, J. P., Soar, J., Smith, G. B., Gwinnutt, C., Parrott, F., Power, S., Harrison, D. A., Nixon, E., & Rowan, K. (2014). Incidence and outcome of in-hospital cardiac arrest in the United Kingdom National Cardiac Arrest Audit. *Resuscitation*, 85(8), 987–992. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2014.04.002>
- O’Gara, P. T., Kushner, F. G., Ascheim, D. D., Casey, D. E., Chung, M. K., De Lemos, J. A., Ettinger, S. M., Fang, J. C., Fesmire, F. M., Franklin, B. A., Granger, C. B., Krumholz, H. M., Linderbaum, J. A., Morrow, D. A., Newby, L. K., Ornato, J. P., Ou, N., Radford, M. J., Tamis-Holland, J. E., ... Zhao, D. X. (2013). 2013 ACCF/AHA guideline for the management of st-elevation myocardial infarction: A report of the American college of cardiology foundation/american heart association task force on practice guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 61(4), 78–140. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2012.11.019>
- O’Neill, J. (2014). Antimicrobial Resistance: Tackling a crisis for the health and wealth of nations. *Rev Antimicrob Resist*, December, 1–16.
- OCDE. (2021). Health at a Glance 2021: OECD Indicators. In OECD Publishing (Ed.), *Health at a Glance 2021*. OECD Publishing. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/ae3016b9-en>
- Olasveengen, T. M., Semeraro, F., Ristagno, G., Castren, M., Handley, A., Kuzovlev, A., Monsieurs, K. G., Raffay, V., Smyth, M., Soar, J., Svavarsdottir, H., & Perkins, G. D. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Basic Life Support. *Resuscitation*, 161, 98–114. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.009>
- Orcajada Muñoz, I., Amo Setien, F. J., Díaz Agea, J. L., Hernández Ruipérez, T., Adánez Martínez, M. de G., & Leal Costa, C. (2020). The communication skills and quality perceived in an emergency department: The patient’s perspective. *International Journal of Nursing Practice*, 26(3), 1–6. <https://doi.org/10.1111/ijn.12831>
- Ordem dos Enfermeiros. (2008). *Dor - Guia Orientador de Boa Prática*. Ordem dos Enfermeiros.

- Pana, R., Hornby, L., Shemie, S. D., Dhanani, S., & Teitelbaum, J. (2016). Time to loss of brain function and activity during circulatory arrest. *Journal of Critical Care, 34*, 77–83. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.04.001>
- Panchal, A. R., Bartos, J. A., Cabañas, J. G., Donnino, M. W., Drennan, I. R., Hirsch, K. G., Kudenchuk, P. J., Kurz, M. C., Lavonas, E. J., Morley, P. T., O'Neil, B. J., Peberdy, M. A., Rittenberger, J. C., Rodriguez, A. J., Sawyer, K. N., & Berg, K. M. (2020). Part 3: Adult Basic and Advanced Life Support: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. In *Circulation* (Vol. 142, Issue 16 2). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000916>
- Peberdy, M. A., Kaye, W., Ornato, J. P., Larkin, G. L., Nadkarni, V., Mancini, M. E., Berg, R. A., Nichol, G., & Lane-Trullt, T. (2003). Cardiopulmonary resuscitation of adults in the hospital: A report of 14 720 cardiac arrests from the National Registry of Cardiopulmonary Resuscitation. *Resuscitation, 58*(3), 297–308. [https://doi.org/10.1016/S0300-9572\(03\)00215-6](https://doi.org/10.1016/S0300-9572(03)00215-6)
- Pereira, M. S. M., Guedes, H. M., Oliveira, L. M. N. de, & Martins, J. C. A. (2017). Relação entre o Sistema de Triagem de Manchester em doentes com AVC e o desfecho final. *Revista de Enfermagem Referência, 11*(13), 93–102.
- Perkins, G. D., Davies, R. P., Quinton, S., Woolley, S., Gao, F., Abella, B., & Stallard, N. (2011). The effect of real time CPR feedback and post event debriefing on patient and processes focused outcomes: A cohort study: trial protocol. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine, 19*(58), 1–7.
- Póvoa, P. R., Carneiro, A. H., Ribeiro, O. S., & Pereira, A. C. (2009). Influence of vasopressor agent in septic shock mortality. Results from the Portuguese Community-Acquired Sepsis Study (SACiUCI study). *Critical Care Medicine, 37*(2), 410–416. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3181958b1c>
- Powers, W. J., Rabinstein, A. A., Ackerson, T., Adeoye, O. M., Bambakidis, N. C., Becker, K., Biller, J., Brown, M., Demaerschalk, B. M., Hoh, B., Jauch, E. C., Kidwell, C. S., Leslie-Mazwi, T. M., Ovbiagele, B., Scott, P. A., Sheth, K. N., Southerland, A. M., Summers, D. V., & Tirschwell, D. L. (2019). Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: 2019 update to the 2018 guidelines for the early management of acute ischemic stroke a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. In *Stroke* (Vol. 50, Issue 12). <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000211>
- Priestley, G., Watson, W., Rashidian, A., Mozley, C., Russell, D., Wilson, J., Cope, J., Hart, D., Kay, D., Cowley, K., & Pateraki, J. (2004). Introducing Critical Care Outreach: A ward-randomised trial of phased introduction in a general hospital. *Intensive Care Medicine, 30*(7), 1398–1404. <https://doi.org/10.1007/s00134-004-2268-7>
- Radeschi, G., Mina, A., Berta, G., Fassiola, A., Roasio, A., Urso, F., Penso, R., Zummo, U., Berchiolla, P., Ristagno, G., & Sandroni, C. (2017). Incidence and outcome of in-hospital cardiac arrest in Italy: a multicentre observational study in the Piedmont Region. *Resuscitation, 119*, 48–55. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2017.06.020>
- Raemer, D., Anderson, M., Cheng, A., Fanning, R., Nadkarni, V., & Savoldelli, G. (2011). Research regarding debriefing as part of the learning process. *Simulation in Healthcare, 6*(7), S52-53. <https://doi.org/10.1097/SIH.0b013e31822724d0>
- Regel, S., Joseph, S., & Dyregrov, A. (2007). Psychological debriefing in cross-cultural contexts: Ten implications for practice. *International Journal of Emergency Mental Health, 9*(1), 37–45.

- Regulamento n.º 140. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário Da República: 2.ª Série, n.º 26*, 4744–4750.
- Regulamento n.º 429. (2018). Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioper. *Diário Da República: 2.ª Série, n.º 135*, 19359–19370.
- Regulamento n.º 361. (2015). Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. *Diário Da República, 2.ª Série N.º 123*, 17240–17243.
- Rising, K., Carr, B., Hess, E., Meisel, Z., Ranney, M., & Vogel, J. (2016). Patient-centered outcomes research in emergency care: opportunities, challenges and future directions. *Acad Emerg Med*, *4*(23), 497–502. <https://doi.org/10.1111/acem.12944>
- Rocha, H. A. L., De Castro Alcântara, A. C., Rocha, S. G. M. O., & Toscano, C. M. (2018). Effectiveness of rapid response teams in reducing intrahospital cardiac arrests and deaths: A systematic review and meta-analysis. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, *30*(3), 366–375. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20180049>
- Roh, H. R., & Park, K. H. (2016). A Scoping Review: Communication between Emergency Physicians and Patients in the Emergency Department. *Journal of Emergency Medicine*, *50*(5), 734–743. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2015.11.002>
- Rose, S., & Cheng, A. (2018). Charge nurse facilitated clinical debriefing in the emergency department. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, *20*(5), 781–785. <https://doi.org/10.1017/cem.2018.369>
- Rosenzweig, M. Q. (2012). Breaking bad news: A guide for effective and empathetic communication. *Nurse Pract*, *12*(37), 1–4. <https://doi.org/10.1097/01.NPR.0000408626.24599.9e>
- Ruivo, A., Ferrito, C., & Nunes, L. (2010). Metodologia de projecto: Colectânea descritiva de etapas. *Percursos*, *15*, 1–38.
- Salas, E., Klein, C., King, H., Salisbury, M., Augenstein, J. S., Birnbach, D. J., Robinson, D. W., & Upshaw, C. (2008). Debriefing medical teams: 12 Evidence-based best practices and tips. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, *34*(9), 518–527. [https://doi.org/10.1016/S1553-7250\(08\)34066-5](https://doi.org/10.1016/S1553-7250(08)34066-5)
- Sampaio, E., Brito, T., Barbosa, I., Mota, B., Fonseca, A., Reis, F., Pereira, S., Melo, F., França, I., Ferreira, M., Rocha, I., Pires, P., & Costa, A. (2022). Atuação do enfermeiro na classificação de risco através do Protocolo de Manchester nos serviços de urgência e emergência. *Research, Society and Development*, *11*(3), 1–10. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26592>
- Sandhu, N., Eppich, W., Mikrogianakis, A., Grant, V., Robinson, T., & Cheng, A. (2014). Postresuscitation debriefing in the pediatric emergency department: a national needs assessment. *Cjem*, *16*(05), 383–392. <https://doi.org/10.2310/8000.2013.131136>
- Sandroni, C., Cronberg, T., & Sekhon, M. (2021). Brain injury after cardiac arrest: pathophysiology, treatment, and prognosis. *Intensive Care Medicine*, *47*(12), 1393–1414. <https://doi.org/10.1007/s00134-021-06548-2>

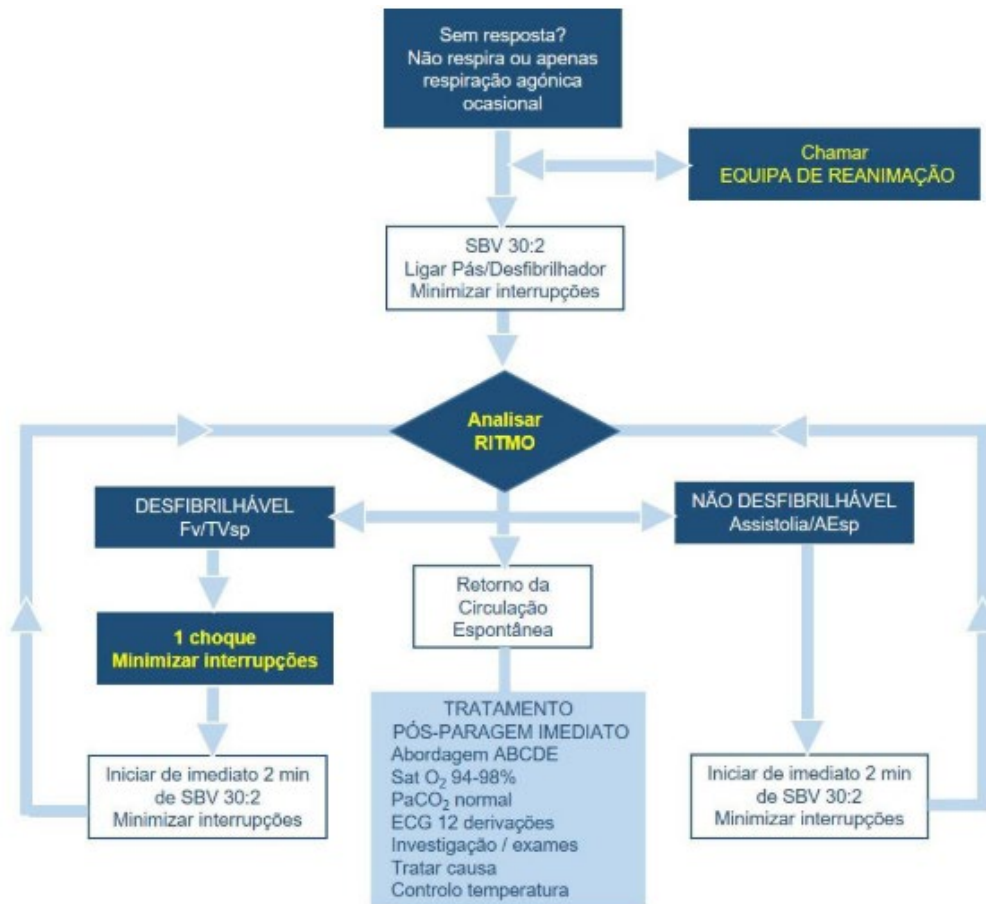
- Satlin, M. J., Chen, L., Patel, G., Gomez-Simmonds, A., Weston, G., Kim, A. C., Seo, S. K., Rosenthal, M. E., Sperber, S. J., Jenkins, S. G., Hamula, C. L., Uhlemann, A. C., Levi, M. H., Fries, B. C., Tang, Y. W., Juretschko, S., Rojzman, A. D., Hong, T., Mathema, B., ... Kreiswirth, B. N. (2017). Multicenter clinical and molecular epidemiological analysis of bacteremia due to Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae (CRE) in the CRE epicenter of the United States. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, *61*(4), 1–13. <https://doi.org/10.1128/AAC.02349-16>
- Sawyer, T., Eppich, W., Brett-Fleegler, M., Grant, V., & Cheng, A. (2016). More Than One Way to Debrief: A Critical Review of Healthcare Simulation Debriefing Methods. *Simulation in Healthcare*, *11*(3), 209–217. <https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000148>
- Sawyer, T., Loren, D., & Halamek, L. P. (2016). Post-event debriefings during neonatal care: Why are we not doing them, and how can we start? *Journal of Perinatology*, *36*(6), 415–419. <https://doi.org/10.1038/jp.2016.42>
- Schumaker, J., Taylor, W., & McGonigle, T. (2019). The emergency, trauma, and transport nursing workforce: Highlights of a benchmark 2019 survey. *Nursing Management*, *12*(50), 20–32. <https://doi.org/https://doi.org/10.1097/01.numa.0000605152.42445.4b>
- Sekhon, M. S., Ainslie, P. N., & Griesdale, D. E. (2017). Clinical pathophysiology of hypoxic ischemic brain injury after cardiac arrest: A “two-hit” model. *Critical Care*, *21*(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s13054-017-1670-9>
- Simmons, S., Sharp, B., Fowler, J., Fowkes, H., Paz-Arabo, P., Dilt-Skaggs, M. K., Singal, B., & Carter, T. (2015). Mind the (knowledge) gap: The effect of a communication instrument on emergency department patients’ comprehension of and satisfaction with care. *Patient Education and Counseling*, *98*(2), 257–262. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.10.020>
- Singer, M., Deutschman, C. S., Seymour, C., Shankar-Hari, M., Annane, D., Bauer, M., Bellomo, R., Bernard, G. R., Chiche, J. D., Coopersmith, C. M., Hotchkiss, R. S., Levy, M. M., Marshall, J. C., Martin, G. S., Opal, S. M., Rubinfeld, G. D., Poll, T. Der, Vincent, J. L., & Angus, D. C. (2016). The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA - Journal of the American Medical Association*, *315*(8), 801–810. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.0287>
- Soar, J., Böttiger, B. W., Carli, P., Couper, K., Deakin, C. D., Djäv, T., Lott, C., Olasveengen, T., Paal, P., Pellis, T., Perkins, G. D., Sandroni, C., & Nolan, J. P. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Adult advanced life support. *Resuscitation*, *161*, 115–151. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.010>
- Sonis, J. D., Aaronson, E. L., Lee, R. Y., Philpotts, L. L., & White, B. A. (2018). Emergency Department Patient Experience. *Journal of Patient Experience*, *5*(2), 101–106. <https://doi.org/10.1177/2374373517731359>
- Sørensen, E. M., & Petersen, J. A. (2015). Performance of the efferent limb of a rapid response system: An observational study of medical emergency team calls. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, *23*(1), 1–5. <https://doi.org/10.1186/s13049-015-0153-8>
- Su, Y., Wu, X. V., Ogawa, N., Yuki, M., Hu, Y., & Yang, Y. (2022). Nursing skills required across natural and man-made disasters: A scoping review. *J Adv Nurs*, *78*, 3141–3158. <https://doi.org/10.1111/jan.15337>
- Sugarman, M., Graham, B., Langston, S., Nelmes, P., & Matthews, J. (2021). Implementation of the “TAKE STOCK” Hot Debrief Tool in the ED: A quality improvement project. *Emergency Medicine Journal*, *38*(8), 579–584. <https://doi.org/10.1136/emered-2019-208830>

- Sweberg, T., Sen, A. I., Mullan, P. C., Cheng, A., Knight, L., del Castillo, J., Ikeyama, T., Seshadri, R., Hazinski, M. F., Raymond, T., Niles, D. E., Nadkarni, V., & Wolfe, H. (2018). Description of hot debriefings after in-hospital cardiac arrests in an international pediatric quality improvement collaborative. *Resuscitation*, *128*(May), 181–187. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2018.05.015>
- Tacconelli, E., Cataldo, M. A., Dancer, S. J., De Angelis, G., Falcone, M., Frank, U., Kahlmeter, G., Pan, A., Petrosillo, N., Rodríguez-Baño, J., Singh, N., Venditti, M., Yokoe, D. S., & Cookson, B. (2014). ESCMID guidelines for the management of the infection control measures to reduce transmission of multidrug-resistant Gram-negative bacteria in hospitalized patients. In *Clinical Microbiology and Infection* (Vol. 20, Issue S1). <https://doi.org/10.1111/1469-0691.12427>
- Tannenbaum, S. I., & Cerasoli, C. P. (2013). Do team and individual debriefs enhance performance? A meta-analysis. *Human Factors*, *55*(1), 231–245. <https://doi.org/10.1177/00187208124448394>
- Thorén, A., Rawshani, A., Herlitz, J., Engdahl, J., Kahan, T., Gustafsson, L., & Djärv, T. (2020). ECG-monitoring of in-hospital cardiac arrest and factors associated with survival. *Resuscitation*, *150*, 130–138. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.03.002>
- Tobin, A. E., & Santamaria, J. D. (2012). Medical emergency teams are associated with reduced mortality across a major metropolitan health network after two years service: A retrospective study using government administrative data. *Critical Care*, *16*(5), R210. <https://doi.org/10.1186/cc11843>
- Trinkle, R. M., & Flabouris, A. (2011). Documenting Rapid Response System afferent limb failure and associated patient outcomes. *Resuscitation*, *82*(7), 810–814. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2011.03.019>
- van Diggele, C., Burgess, A., & Mellis, C. (2020). Planning, preparing and structuring a small group teaching session. *BMC Medical Education*, *20*(Suppl 2), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02281-4>
- Venkatesh, B., Schlapbach, L., Mason, D., Wilks, K., Seaton, R., Lister, P., Irwin, A., Lane, P., Redpath, L., Gibbons, K., Ergetu, E., & Rice, M. (2022). Impact of 1-hour and 3-hour sepsis time bundles on patient outcomes and antimicrobial use: A before and after cohort study. *The Lancet Regional Health - Western Pacific*, *18*, 100305. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2021.100305>
- Walker, C. A., McGregor, L., Taylor, C., & Robinson, S. (2020). STOP5: A hot debrief model for resuscitation cases in the emergency department. *Clinical and Experimental Emergency Medicine*, *7*(4), 259–266. <https://doi.org/10.15441/ceem.19.086>
- Wallmuller, C., Meron, G., Kurkciyan, I., Schober, A., Stratil, P., & Sterz, F. (2012). Resuscitation Clinical paper Causes of in-hospital cardiac arrest and influence on outcome. *Resuscitation*, *83*, 1206–1211. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2012.05.001>
- Winslow, S., Cook, C., Eisner, W., Hahn, D., Maduro, R., & Morgan, K. (2019). Care delivery models: Challenge to change. *Journal of Nursing Management*, *27*(7), 1438–1444. <https://doi.org/10.1111/jonm.12827>
- Wolfe, H., Zebuhr, C., Topjian, A. A., Nishisaki, A., Niles, D. E., Meaney, P. A., Boyle, L., Giordano, R. T., Davis, D., Priestley, M., Apkon, M., Berg, R. A., Nadkarni, V. M., & Sutton, R. M. (2014). Interdisciplinary ICU cardiac arrest debriefing improves survival outcomes. *Critical Care Medicine*, *42*(7), 1688–1695. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000000327>
- World Health Organization. (2015). *Worldwide country situation analysis: response to antimicrobial resistance*. World Health Organization.

- World Health Organization. (2017). *Guidelines for the prevention and control of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae, Acinetobacter baumannii and Pseudomonas aeruginosa in health care facilities*. World Health Organization. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Yi, J., & Kim, K. H. (2021). Identification and infection control of carbapenem-resistant Enterobacteriales in intensive care units. *Acute and Critical Care*, *36*(3), 175–184. <https://doi.org/10.4266/ACC.2021.00409>
- Yoo, H. J., Lim, O. B., & Shim, J. L. (2020). Critical care nurses' communication experiences with patients and families in an intensive care unit: A qualitative study. *PLoS ONE*, *15*(7 July), 5–7. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235694>
- Zachariasse, J. M., Seiger, N., Rood, P. P. M., Alves, C. F., Freitas, P., Smit, F. J., Roukema, G. R., & Moll, H. A. (2017). Validity of the Manchester triage system in emergency care: A prospective observational study. *PLoS ONE*, *12*(2), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170811>
- Zebuhr, C., Sutton, R. M., Morrison, W., Niles, D., Boyle, L., Nishisaki, A., Meaney, P., Leffelman, J., Berg, R. A., & Nadkarni, V. M. (2012). Evaluation of quantitative debriefing after pediatric cardiac arrest. *Resuscitation*, *83*(9), 1124–1128. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2012.01.021>
- Zingg, W., Holmes, A., Dettenkofer, M., Goetting, T., Secci, F., Clack, L., Allegranzi, B., Magiorakos, A. P., Pittet, D., Carmeli, Y., Dittrich, A., Ebner, W., Edwards, R., Ferlie, E., Gastmeier, P., Hryniewicz, W., Kalenic, S., Kilpatrick, C., Sorknes, N., ... Vincent, C. (2015). Hospital organisation, management, and structure for prevention of health-care-associated infection: A systematic review and expert consensus. *The Lancet Infectious Diseases*, *15*(2), 212–224. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(14\)70854-0](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(14)70854-0)
- Zinns, L. E., Mullan, P. C., O'Connell, K. J., Ryan, L. M., & Wratney, A. T. (2017). An Evaluation of a New Debriefing Framework: REFLECT. *Pediatric Emergency Care*, *36*(3), 147–152. <https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000001111>
- Zinns, L. E., O'Connell, K. J., Mullan, P. C., Ryan, L. M., & Wratney, A. T. (2015). National Survey of Pediatric Emergency Medicine Fellows on Debriefing after Medical Resuscitations. *Pediatric Emergency Care*, *31*(8), 551–554. <https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000000196>

ANEXOS E APÊNDICES

ANEXO I – ALGORITMO DE SUPORTE AVANÇADO DE VIDA (SAV)



DURANTE REANIMAÇÃO
 Manter compressões de qualidade
 Minimizar interrupções
 Administrar oxigénio
 Curva de capnografia
 Compressões contínuas e via aérea segura
 Acesso vascular (intravenoso ou intra-ósseo)
 Adrenalina cada 3-5 min
 Amiodarona depois de 3 choques

CONSIDERAR:
 Ecografia
 Compressões torácicas mecânicas no transporte
 Coronariografia e ICP
 RCP extracorporal

Causas Reversíveis:

4 H

- Hipóxia
- Hipovolémia
- Hipo-/Hipercalemiemia / Alterações metabólicas
- Hipotermia

4 T

- Trombose – cardíaca ou pulmonar
- Tamponamento Cardíaco
- Tóxicos / iatrogenia
- Pneumotórax hiperTensivo

ANEXO II – AUTORIZAÇÃO PARA TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO DO MODELO DE DEBRIEFING STOP5



Walker, Craig A <Craig.A.Walker@nhslothian.scot.nhs.uk>

para mim ▾

Hi Jose,

Thanks for your email. You're very welcome to use our model.

It sounds like you've already read our article in CEEM. Here's a link to our website where you can find some other resources: bit.ly/STOP5blogs

It includes a short presentation that I did for Sydney HEMS a while ago when they were also looking to implement it for their teams. The last part includes some hints and tips that we've learned from implementing it in our departments. It was recorded in a single take with no notes so please excuse the "ummm"s!

I've attached editable version of our Hot Debrief poster and our Data Collection forms. They might save you some time.

Let me know how it goes if you remember in future.

Best wishes,

Craig

Dr Craig Walker

ANEXO III – CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO NO VIII CONGRESSO INTERNACIONAL DE CUIDADOS INTENSIVOS



VIII Congresso Internacional de Cuidados Intensivos
XXIV Congresso APNEP
VII Simpósio Internacional de Enfermagem

CERTIFICADO
PARTICIPAÇÃO
Jose Alves

Certifica-se para os devidos efeitos que **Jose Alves**, esteve presente no **VIII Congresso Internacional de Cuidados Intensivos**, realizado Online, nos dias a 19 e 20 de fevereiro de 2022. (Duração:20horas).

19 e 20 Fev 2022

ORGANIZAÇÃO:  


Aníbal Marinho


José António Pinho



ANEXO IV – CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO NO 1º CONGRESSO DE ENFERMAGEM EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA

Certificado



Certifica-se que José Carlos Fernandes Alves, com o cartão de cidadão nº 13360858, participou como **Congressista** no **1º Congresso de Enfermagem em Urgência e Emergência do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC)**, que se realizou no Centro de Congressos do CHUC, nos dias 19 e 20 maio 2022.

Este evento técnico-científico está acreditado pela Ordem dos Enfermeiros, para efeitos de qualificação profissional, com a atribuição de **0,6** Créditos de Desenvolvimento Profissional (CDP).

Coimbra, 26 maio 2022


Márcio Carvalho
Presidente da Comissão Organizadora


Áurea Andrade
Enfermeira Diretora do CHUC

1º CONGRESSO DE ENFERMAGEM EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
DESAFIO EMERGENTE
Centro de Congressos do CHUC
19 e 20 maio 2022

Organização:  **TERTÚLIA EMERGENTE**
ASSOCIAÇÃO DE ENFERMEIROS

 **CHUC**
CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA

**ANEXO V – CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO NO WEBINAR “ENTEROBACTERIACEAE
PRODUTORAS DE CARBAPENEMASES: «KPC» - TESTEM E ENCONTRARÃO”**



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

JOSÉ CARLOS FERNANDES ALVES

membro nº 73295 desta Ordem, esteve presente no ciclo de webinars “Enfermagem às Quintas” subordinado à temática “Enterobacteriaceae Produtoras de Carbapenemases: “KPC” - Testem e encontrarão” no dia 9 de Junho de 2022, com duração total de 2 horas na Plataforma Digital Cisco Webex Events.

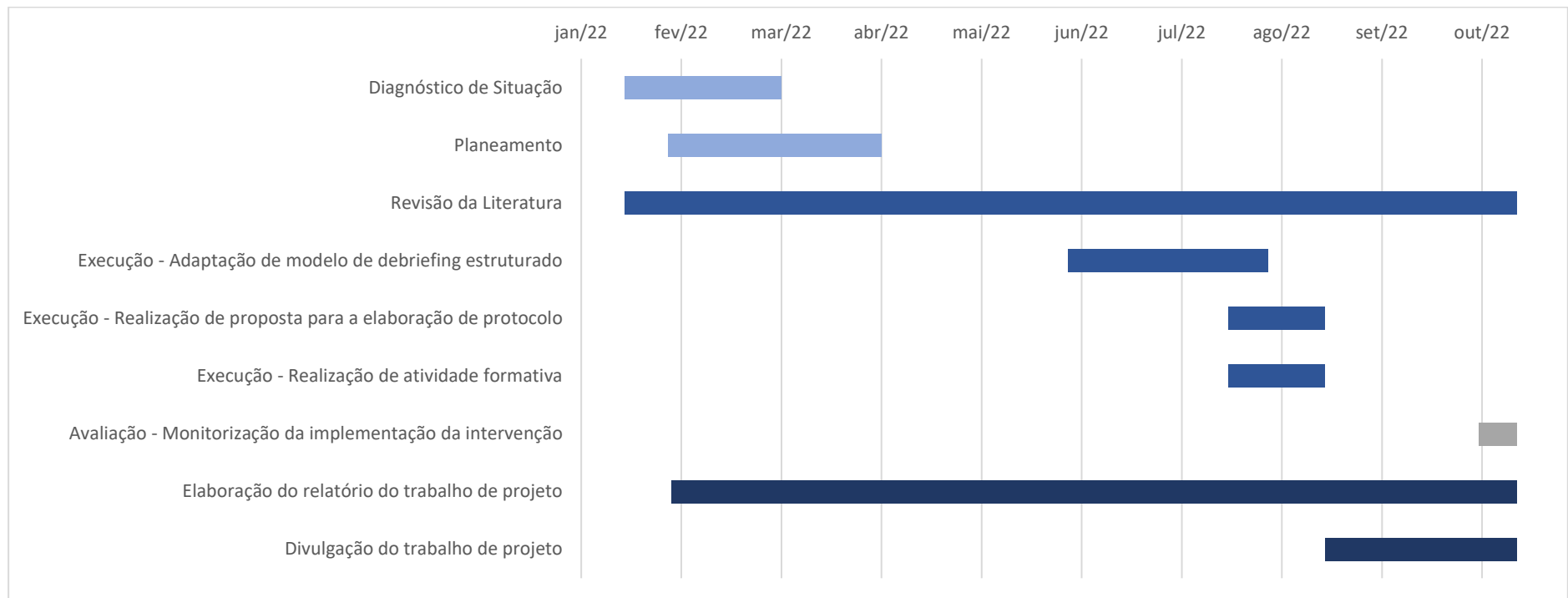
Porto, 9 de Junho de 2022.

O Presidente do Conselho Directivo Regional do Norte

João Paulo Marques de Carvalho

Esta actividade formativa é acreditada pela Ordem dos Enfermeiros e atribui 0,36 Créditos de Desenvolvimento Profissional (CDP) para efeitos de Qualificação, conforme Regulamento de Acreditação e Criação de Actividades Formativas.

APÊNDICE I – CRONOGRAMA DO PROJETO DE INTERVENÇÃO EM SERVIÇO



APÊNDICE II – PROPOSTA DE PROTOCOLO PARA A REALIZAÇÃO DO DEBRIEFING

MANUAL.004.05

MANUAL DE EMERGÊNCIA MÉDICA DO HOSPITAL [REDACTED]

OBJETIVO

Estabelecer os procedimentos, responsabilidades e meios necessários para assegurar uma resposta adequada perante um cenário de emergência médica no Hospital [REDACTED].

ÂMBITO

Aplica-se a todos os profissionais do Hospital [REDACTED].

RESPONSABILIDADES

Compete à Direção Clínica e à Direção de Enfermagem, em articulação com a Comissão de Emergência Médica, a implementação deste Manual.

DESCRIÇÃO

O presente Manual regula a composição e funcionamento da Comissão de Emergência Médica, define as Equipas de Emergência Médica Hospitalar (EEMH) e estabelece o modo de atuação perante um cenário de emergência médica, bem como estipula os procedimentos gerais para a utilização dos carros de emergência, em conformidade com a POL.002 – *Emergência Médica do Hospital* [REDACTED].

O Manual encontra-se dividido em 4 capítulos e assume-se como um documento de referência para todos os Profissionais de Saúde em exercício no Hospital [REDACTED].

(...)

Para cada ativação será efetuado um registo no IMP.140 – Registo de Ativação do Sistema Integrado de Emergência Médica (Anexo IV), duplicado, ficando uma cópia no processo do doente e outra em arquivo para efeitos de auditoria, ou logo que tal seja disponibilizado, o registo acontecerá em base de dados informatizada.

Nas situações de paragem cardiorrespiratória, uma vez resolvido o acontecimento, deverá proceder-se à realização do *debriefing* entre os elementos da EEMH envolvida na reanimação, o qual poderá ser alargado aos outros profissionais envolvidos. Também outros eventos críticos (abordagem ao doente crítico vítima de trauma, emergências médicas sem PCR) podem ser sujeitos a *debriefing* se a equipa considerar pertinente e relevante, ou a pedido de qualquer profissional envolvido na situação.

O *debriefing* define-se como uma discussão entre dois ou mais indivíduos em que são analisados aspetos relacionados com a *performance* e funcionamento da equipa, com o objetivo de fomentar a aprendizagem e melhoria da prática futura. Este deve incidir sobre aspetos como a qualidade dos cuidados, revisão de dados quantitativos, respostas emocionais e reflexão do trabalho de equipa e liderança.

Tendo em vista a estruturação e sistematização do *debriefing* propõe-se o modelo "STOPS", uma ferramenta que permite orientar a intervenção, assim como proceder ao seu registo. Esta é composta por algumas frases que devem ser lidas à equipa no início, e posteriormente por quatro itens principais. Qualquer elemento da EEMH é elegível para iniciar e liderar o *debriefing*.

Agradecer a toda a equipa e perguntar: "Estão todos bem?"		
Se <u>Sim</u> , abordar os quatro itens abaixo proferindo previamente as seguintes afirmações:		
<ul style="list-style-type: none"> • Vamos fazer um <i>debrief</i> de 5 minutos em equipa; • O objetivo é melhorar a qualidade de cuidados ao doente; não é uma sessão de atribuição de culpas; • A participação é voluntária, bem-vinda, mas não obrigatória; • Toda a informação discutida neste <i>debrief</i> é confidencial. 		
S	S ummarise the case	S umário do caso
T	T hings that went well	T arefas e atitudes que correram bem
O	O pportunities to improve	O portunidades de melhoria
P	P oints to action and responsibilities	P ontos para ação e responsabilidades

Adaptado do modelo "STOPS: a hot debriefing model for resuscitation cases in the emergency department"
(Walker, et al., 2020)

As frases iniciais são construídas deliberadamente para constituir um ponto de partida e constituir um ambiente em que qualquer elemento da equipa pode participar de forma honesta, assertiva e orientada para o trabalho de equipa.

No primeiro item "S – Sumário do Caso" deverá proceder-se à revisão da situação clínica abordada, assim como dos eventos que tomaram lugar e intervenções efetuadas. O *team leader* poderá estar na melhor posição para contribuir para este item, principalmente em situações em que este assume uma posição "hands-off", o que lhe permite ter uma visão mais global dos acontecimentos, enquanto outros elementos da equipa poderão estar focados em tarefas específicas diminuindo a sua capacidade de perceção situacional.

Nos itens seguintes "T – Tarefas e atitudes que correram bem" e "O – Oportunidades de Melhoria" as visões e opiniões dos elementos da equipa devem ser facilitadas e valorizadas de igual forma. Não se deve partir do pressuposto de que o *team leader* ou o elemento com maior senioridade vai providenciar soluções para todos os problemas que surgiram.

O último item "P – Pontos para ação e responsabilidades" foca a equipa e permite a formalização do processo através da busca de soluções para problemas encontrados durante a reanimação. O objetivo é identificar áreas nas quais é possível intervir, e registar quais serão os passos tomados para as corrigir e melhorar.

O registo da realização do *debriefing* deverá ser efetuado informaticamente no IMP.140 – Registo de Ativação do Sistema Integrado de Emergência Médica, tendo por base estes quatro itens. Periodicamente deverá proceder-se à revisão dos pontos identificados como passíveis de serem melhorados e desenvolver estratégias para os melhorar.

APÊNDICE III – PLANO DE SESSÃO DE ATIVIDADE FORMATIVA

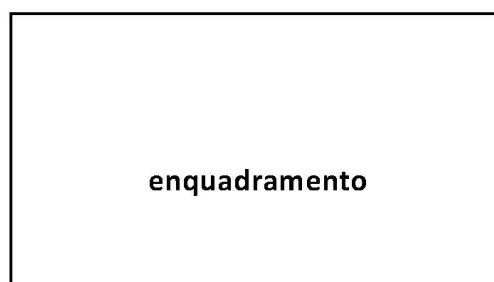
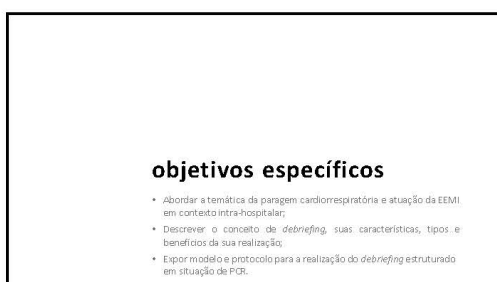
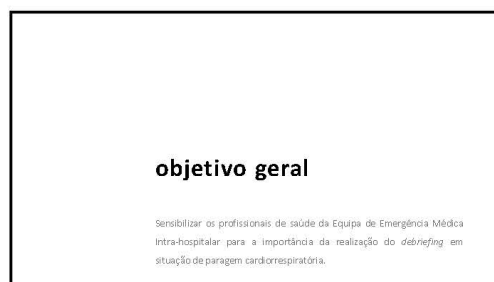
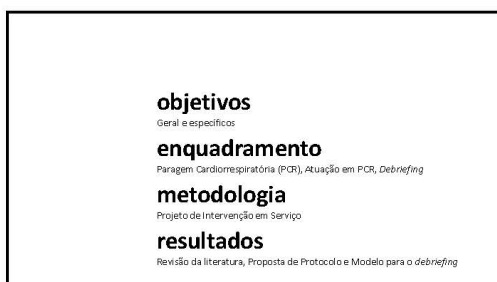


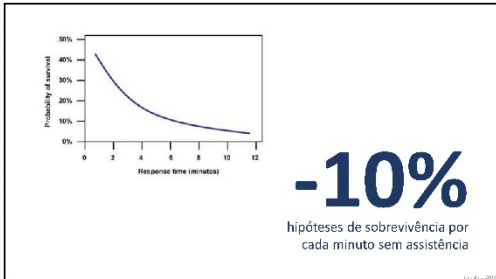
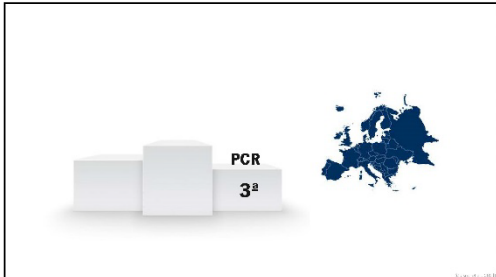
Plano de Sessão

Universidade do Minho
Escola Superior de Enfermagem

<p>TEMA: <i>Debriefing</i> em situação de paragem cardiorrespiratória: uma oportunidade de reflexão, aprendizagem e melhoria</p> <p>OBJETIVO GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sensibilizar os profissionais de saúde da Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar para a importância da realização do <i>debriefing</i> em situação de paragem cardiorrespiratória. <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Abordar a temática da paragem cardiorrespiratória e atuação da EEMI em contexto intra-hospitalar; Descrever o conceito de <i>debriefing</i>, suas características, tipos e benefícios da sua realização; Expor modelo e protocolo para a realização do <i>debriefing</i> estruturado em situação de PCR. 			<p>DESTINATÁRIOS: Enfermeiros da EEMH</p> <p>DATAS: 19, 22, 24, 25 e 29 de Agosto de 2022</p> <p>HORA:</p> <p>DURAÇÃO: 30 Minutos</p> <p>LOCAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sala de Reuniões do SU
ETAPAS	TEMPO	CONTEÚDOS	METODOLOGIA
INTRODUÇÃO	5 minutos	<ul style="list-style-type: none"> Enquadramento da formação; Apresentação dos objetivos. 	Expositiva
DESENVOLVIMENTO	20 minutos	<ul style="list-style-type: none"> Estatística e <i>outcomes</i> da paragem cardiorrespiratória em contexto intra-hospitalar; Atuação da Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar; Conceito de <i>debriefing</i> no atendimento à pessoa vítima de PCR; Características do <i>debriefing</i> estruturado; Benefícios da realização do <i>debriefing</i> nas situações de PCR; “STOP5” – um modelo de apoio à realização do <i>debriefing</i>; Apresentação da proposta de protocolo para a realização estruturada e registo do <i>debriefing</i> em situação de PCR. 	Expositiva
CONCLUSÃO	5 minutos	<ul style="list-style-type: none"> Resumo e consolidação dos conceitos abordados; Discussão e resposta a questões; Avaliação da formação; Encerramento da sessão. 	Participativa/Interativa

APÊNDICE IV – APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE FORMATIVA AOS ENFERMEIROS DO SU





5
seg

IMPORTANTE!

Atenção: Não se deve abandonar o paciente durante a RCP.

1. Atuação

1.1. Quando o paciente não responde às manobras de RCP, deve-se iniciar a RCP com compressões torácicas.

Cronologia

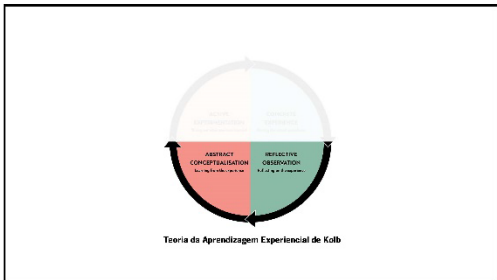
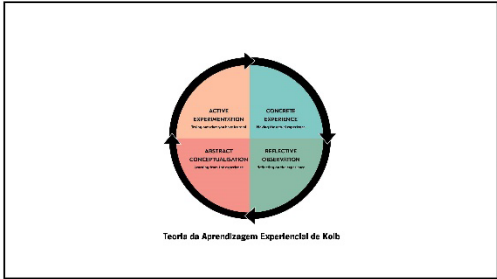
a. A desfibrilhação deve ser realizada assim que possível (quando indicada);
b. As pausas para a análise devem durar menos de 5 segundos por forma a minimizar a interrupção das compressões;
c. Se as compressões forem executadas com recurso a compressor mecânico as mesmas não devem ser interrompidas para a desfibrilhação.

Profundidade de Compressões <38mm

-30% sobrevivência

Atenção: Prone survival is linked to quality of cardiopulmonary resuscitation (CPR). When rescuers compress at a depth of <38 mm, survival-to-discharge rates after out-of-hospital arrest are reduced by 30%.¹⁷ Similarly, when rescuers compress to a therapy centre of perfusion circulation (ROSC) after in-hospital cardiac arrest, there 72% to 42%.¹⁷

Discussão entre 2 ou mais indivíduos em que são analisados aspetos relacionados com a *performance*, com o objetivo de melhorar a prática futura.



2020

2021

MANUAL DE SUPORTE AVANÇADO EM VIDA

2020

8. O apoio à equipa de reanimação

Todas as tentativas de reanimação devem ser objeto de auditoria sob a forma de registos segundo o estilo modelo Utstein (podem ser consultadas em <https://www.ihm.pt/231705/31/registo-nacional-de-pm-pph>).

No fim de cada reanimação, é importante que a equipa envolvida faça um debriefing, que é essencial para potenciar a aprendizagem através de cada experiência. O debriefing consiste na análise cuidadosa dos resultados obtidos com cada situação. Passa pela resposta a algumas perguntas tais como:

- Qual era o resultado esperado?
- Quais os objetivos conseguidos e quais os falhados? Porque isso aconteceu?
- Quais as melhores práticas a ter relativamente aos objetivos não conseguidos?

Uma necessidade define-se como a divergência entre o **estado atual** e o **estado ideal ou pretendido**, a diferença entre "o que é" e "o que deveria ser".

estado atual

Debriefing não é realizado de forma sistemática em todas as situações de PCR;
Quando realizado é **realizado de forma informal**.
Não cumpre uma estrutura ou modelo para a realização e **registro**

estado ideal ou pretendido

Debriefing realizado de forma sistemática em todas as situações de PCR;
Realizado com base numa **estrutura pré-definida que permita o registro**.



Metodologia de Trabalho de Projeto

1. Diagnóstico de situação
- 2. Definição dos Objetivos**
3. Planeamento
4. Execução e Avaliação
5. Divulgação dos Resultados

Objetivo Geral

Promover a **implementação** do *debriefing* na EEMI no atendimento à pessoa vítima de PCR.

Objetivos Específicos

Sensibilizar os profissionais de saúde da EEMI para a importância da realização do *debriefing* no atendimento à pessoa vítima de PCR.

Promover a **realização sistemática do *debriefing*** pelos profissionais de saúde da EEMI no atendimento à pessoa vítima de PCR.

Desenvolver um **instrumento de apoio e registro** para a realização do *debriefing* pelos profissionais de saúde da EEMI no atendimento à pessoa vítima de PCR.

Realizar proposta para a **elaboração de protocolo** para a realização do *debriefing* pelos profissionais de saúde da EEMI no atendimento à pessoa vítima de PCR.



Metodologia de Trabalho de Projeto

1. Diagnóstico de situação
2. Definição dos Objetivos
3. **Planejamento**
4. **Execução e Avaliação**
5. **Divulgação dos Resultados**

- Revisão da literatura e estado da arte
- Elaboração de instrumento de apoio à intervenção e registo
- Realização de proposta para a elaboração de protocolo
- Realização de atividade formativa

Porquê?
Qual a função e benefício da realização do *debriefing*?

Como?
Que modelos existem para a realização do *debriefing*?

O quê?
Que situações podem ser utilizadas e *debriefing*?

Quando?
Quando deve ser realizado o *debriefing*?

Quem?
Quem deve participar no *debriefing* e quem deve orientar?

Onde?
Qual o local mais apropriado para a realização do *debriefing*?

resultados

Porquê?


Como?

O quê?

Quando?

Quem?

Onde?



- Sucesso na recuperação de circulação espontânea (RCE)
- Sobrevivência à data da alta
- Profundidade de compressões torácicas

Porquê?

Como?

O quê?

Quando?

Quem?

Onde?




Table 3 Post-Intervention Survey Assessment

Statement	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
Surgeon's quality of observation	73%	20%	6%	1%	0%
Surgeon's communication skills	52%	34%	11%	3%	0%
Surgeon's ability to explain the procedure	50%	34%	11%	3%	0%
Surgeon's ability to answer questions	50%	34%	11%	3%	0%
Surgeon's ability to provide feedback	47%	34%	11%	3%	0%
Surgeon's ability to provide feedback	47%	34%	11%	3%	0%
Surgeon's ability to provide feedback	47%	34%	11%	3%	0%

Porquê?


Como?

O quê?

Quando?

Quem?

Onde?



Porquê?

- Prevenção de eventos adversos;
- Deteção e reflexão sobre falhas de equipamentos, processos, instalações.

Como?

O quê?

Quando?

Quem?

Onde?

Porquê?

Item	How often that safety audit is done	How often that safety audit is done	How often that safety audit is done
1	Weekly	Monthly	Quarterly
2	Weekly	Monthly	Quarterly
3	Weekly	Monthly	Quarterly
4	Weekly	Monthly	Quarterly
5	Weekly	Monthly	Quarterly
6	Weekly	Monthly	Quarterly
7	Weekly	Monthly	Quarterly
8	Weekly	Monthly	Quarterly
9	Weekly	Monthly	Quarterly
10	Weekly	Monthly	Quarterly

Como?

O quê?

Quando?

Quem?

Onde?

Porquê?

- Atmosfera amigável que permita colocação de dúvidas
- Perguntas abertas
- Diálogo honesto
- Evitar atribuição de culpas
- Identificar pontos concretos de melhoria
- Registar as reflexões e contributos
- Utilizar modelos pré-definidos para a realização do debriefing

Como?

O quê?

Quando?

Quem?

Onde?

Porquê?

Como?

O quê?

Quando?

Quem?

Onde?



Porque?
 Como?
 Quando?
 Quem?
 Onde?

- Conteúdos a discutir
 - ✓ Foco em **assuntos individuais, da equipa, do processo ou do sistema**;
 - ✓ **Gestão Clínica** (adesão a protocolos/guidelines)
 - ✓ **Competências técnicas** (p.e. compressões torácicas, intubação);
 - ✓ **Trabalho de equipa, comunicação e liderança**;
 - ✓ **Falta ou falha de meios, materiais ou equipamentos**.

Porque?
 Como?
 Quando?
 Quem?
 Onde?



HOT

- **Imediatamente** após o evento
- **Disponibilidade** da equipa multidisciplinar
- **Memória inalterada** dos eventos
- **Resolução imediata** de assuntos urgentes



COLD

- **Dias ou semanas** após o evento
- **Maior quantidade de dados** quantitativos

Quem deve estar presente?

Porque?
 Como?
 Quando?
 Quem?
 Onde?

Quem deve dinamizar?

Quem deve estar presente?

- Equipa de Emergência Médica Hospitalar
- Médicos de outras especialidades
- Profissionais de serviços de internamento
- Profissionais do Extra-hospitalar
- Elementos que não estiveram presentes no evento

Porque?
 Como?
 Quando?
 Quem?
 Onde?

Quem deve dinamizar?

Quem deve estar presente?

- Equipa de Emergência Médica Hospitalar
- Médicos de outras especialidades
- Profissionais de serviços de internamento
- Profissionais do Extra-hospitalar
- Elementos que não estiveram presentes no evento

Porque?
 Como?
 Quando?
 Quem?
 Onde?

Quem deve dinamizar?

- Qualquer elemento da ECMH
- Enfermeiro ou Médico Responsável (Chefe de Equipa)
- *Team-leader*

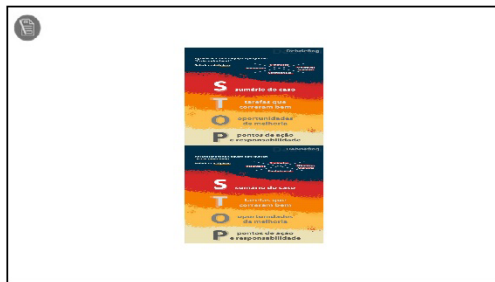
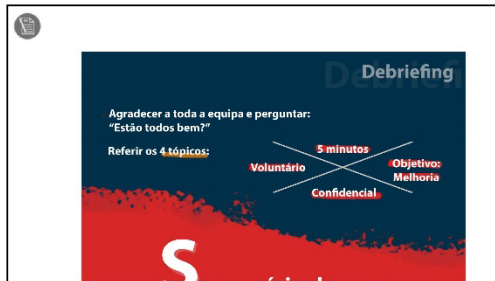
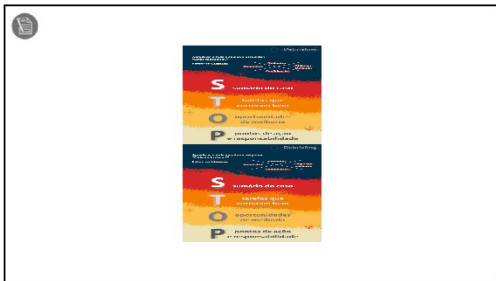
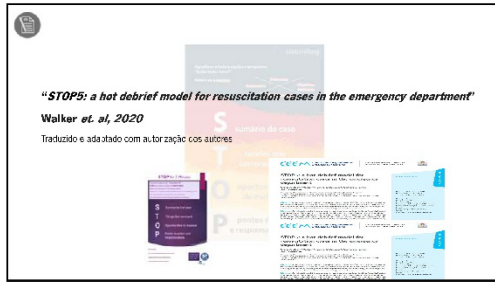
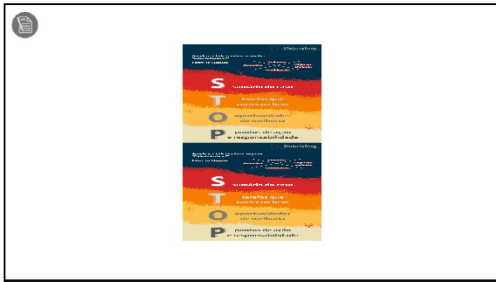
- **No local do acontecimento**

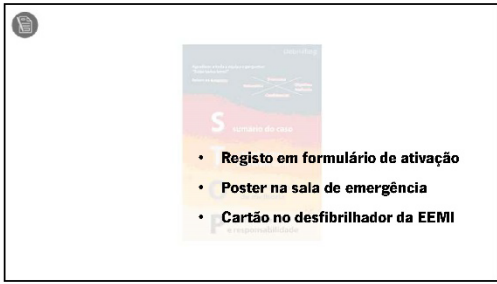
Permite acesso facilitado a técnicas ou equipamentos;

- **Outro local**

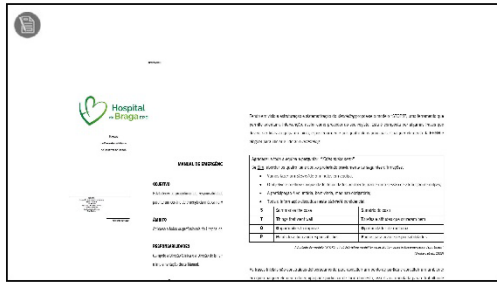
Pode promover a privacidade, conforto dos participantes e limitar distrações.

Porque?
 Como?
 Quando?
 Quem?
 Onde?





- Registro em formulário de ativação
- Poster na sala de emergência
- Cartão no desfibrilador de a EEMI



HOSPITAL BRIGADA

Nome do paciente: _____

Data: _____

Responsável: _____

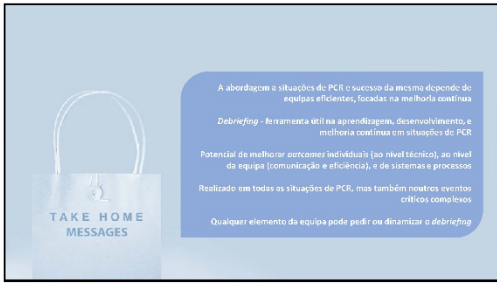
SINTOMAS DA CRISE

Sintomas de crise

Sintomas de crise grave

Sintomas de crise muito grave

Sintomas de crise extrema



A abordagem e situações de PCR o sucesso da mesma depende de equipes eficientes, focadas na melhoria contínua

Debriefing - ferramenta útil na aprendizagem, desenvolvimento e melhoria contínua em situações de PCR

Potencial de melhorar aspectos individuais (ao nível técnico), ao nível da equipa (comunicação e eficiência), e de sistemas e processos

Realizado em todas as situações de PCR, mas também noutros eventos críticos complexos

Qualquer elemento da equipa pode pedir ou dinamizar o debriefing

bibliografia

1. American Heart Association. Guidelines for resuscitation. *Circulation*. 2010;122:516-541.

2. European Resuscitation Council. Guidelines for resuscitation. *Resuscitation*. 2010;81:1295-1300.

3. International Liaison Committee on Resuscitation. Guidelines for resuscitation. *Resuscitation*. 2010;81:1295-1300.

4. American Heart Association. Guidelines for resuscitation. *Circulation*. 2010;122:516-541.

5. European Resuscitation Council. Guidelines for resuscitation. *Resuscitation*. 2010;81:1295-1300.

6. International Liaison Committee on Resuscitation. Guidelines for resuscitation. *Resuscitation*. 2010;81:1295-1300.

bibliografia

1. American Heart Association. Guidelines for resuscitation. *Circulation*. 2010;122:516-541.

2. European Resuscitation Council. Guidelines for resuscitation. *Resuscitation*. 2010;81:1295-1300.


3. International Liaison Committee on Resuscitation. Guidelines for resuscitation. *Resuscitation*. 2010;81:1295-1300.

4. American Heart Association. Guidelines for resuscitation. *Circulation*. 2010;122:516-541.

5. European Resuscitation Council. Guidelines for resuscitation. *Resuscitation*. 2010;81:1295-1300.

6. International Liaison Committee on Resuscitation. Guidelines for resuscitation. *Resuscitation*. 2010;81:1295-1300.

Obrigado!



APÊNDICE V – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO



Questionário de Avaliação da Formação

FORMAÇÃO: *Debriefing* em situação de paragem cardiopulmonar

DATA: ___/___/ 2022

Nas seguintes questões seleccione com um **O** a alínea correta.

1 – Segundo o “Manual de Suporte Avançado de Vida” do Departamento de Formação em Emergência Médica do INEM, no final de cada reanimação:

- a) não deve ser feito um *debriefing*;
- b) é importante que a equipa envolvida faça um *debriefing* com o objetivo de potenciar a aprendizagem através de cada experiência;
- c) a equipa não deve falar sobre o assunto para esquecer depressa o evento;
- d) devem-se procurar os culpados se existirem erros ou falhas.

2 – O *debriefing* consiste numa discussão:

- a) em que são analisados aspetos relacionados com a *performance* com o objetivo de melhorar a prática futura;
- b) que acontece antes de um evento crítico;
- c) que acontece depois de um evento crítico;
- d) As alíneas a) e c) estão corretas.

3 – A aplicação do *debriefing* demonstrou eficácia na melhoria de alguns *outcomes* relacionados com a reanimação como:

- a) sucesso na recuperação de circulação espontânea (RCE);
- b) sobrevivência à data da alta;
- c) profundidade das compressões torácicas;
- d) todas as anteriores.

4 – Quando analisada a performance das equipas, a realização do *debriefing* demonstrou:

- a) aumentar em aproximadamente 25% a eficiência das equipas;
- b) diminuir a performance das equipas;
- c) não produzir qualquer efeito nas equipas envolvidas;
- d) aumentar a insatisfação dos profissionais.

5 – O *debriefing* pode ser utilizado:

- a) apenas em situações de paragem cardiopulmonar (PCR);
- b) apenas na “Via Verde Coronária”;
- c) em qualquer evento crítico que possa contribuir para a aprendizagem e melhoria da prática futura;
- d) apenas em situações de baixa complexidade.

6 – Quanto ao envolvimento dos profissionais no *debriefing*:

- a) apenas o médico que seja *team-leader* pode iniciar e liderar a sua realização;
- b) apenas podem estar presentes os elementos da Equipa de Emergência Médica Hospitalar;
- c) todos são obrigados a participar, mesmo que não pretendam;
- d) a participação deve ser incentivada, mas voluntária.

APÊNDICE VI – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO DA FORMAÇÃO



Questionário de Avaliação de Satisfação da Formação

FORMAÇÃO: *Debriefing* em situação de paragem cardiopulmonar

Para o preenchimento do questionário utilize a escala de 1 a 4 (assinando com um X)			
1	2	3	4
Discordo Totalmente	Discordo	Concordo	Concordo Totalmente

Obrigado pela participação!

Adaptação do "Questionário de Avaliação de Satisfação da Formação" (IMP.309.03/10/2021) do Hospital de Braga, E.P.E.