



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS



INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

Aprendizagem Através da Experiência de Cuidar a Pessoa em Situação Emergente

Sara Catarina Vaz Monteiro

Orientação: Professora Doutora Maria Alice Góis Ruivo

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização: *Enfermagem Médico-Cirúrgica – A Pessoa em
Situação Crítica*

Relatório de Estágio

Setúbal, 2023

Esta dissertação inclui as críticas e as sugestões feitas pelo júri



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS



IPBeja
INSTITUTO POLITÉCNICO
DE BEJA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

Aprendizagem Através da Experiência de Cuidar a Pessoa em Situação Emergente

Sara Catarina Vaz Monteiro

Orientação: Professora Doutora Maria Alice Góis Ruivo

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização: *Enfermagem Médico-Cirúrgica – A Pessoa em Situação Crítica*

Relatório de Estágio

Júri das Provas Publicas:

Presidente de Júri: Professora Doutora Eugénia Nunes Grilo

Arguente: Professor Doutor Adriano de Jesus Miguel Dias Pedro

Orientador: Professora Doutora Maria Alice Góis Ruivo

Setúbal, 2023

We know more than we can tell.

Michael Polanyi

DEDICATÓRIA

Ao Avô Quim,

Que aprendeu através da experiência a sua sabedoria.

E que ensinou sempre amor, resiliência e muita teimosia.

AGRADECIMENTOS

Ao André e à Madalena,
Por serem sempre o meu porto de abrigo.

Aos meus pais e irmão,
Pelo apoio incondicional mesmo quando estou mais ausente.

Aos meus amigos de sempre,
Por todos os momentos de descontração que me permitiram respirar.

À Liliana,
Pela motivação e partilha ao longo deste percurso juntas.

À Enfermeira Maura Clemente,
Pelo acolhimento e orientação incríveis.

Ao Enfermeiro Paulo Baltazar,
Pela oportunidade única.

E à Professora Alice Ruivo,
Pela atenção, disponibilidade e paciência.

Sem eles não teria sido possível.

Muito, muito obrigada.

RESUMO

A necessidade de diferenciação técnico-científica dos enfermeiros evidencia-se de forma especial nas situações mais críticas e emergentes. A aprendizagem através da experiência apresenta-se como um caminho para a perícia do cuidado de enfermagem especializado, sendo que existem estratégias de aprendizagem que acrescentam segurança nesse âmbito. O presente relatório pretende refletir o percurso enquanto futura mestre e enfermeira especialista, com enfoque no estágio final em cuidados intensivos, durante o qual foi delineado um projeto de intervenção visando contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem à pessoa em situação emergente com necessidade de suporte extracorporeal de vida, com recurso às estratégias de prática simulada e *debriefing*. A reflexão ancorou-se na Teoria da Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos de Benner, Kyriakidis e Stannard e permitiu a aquisição e desenvolvimento de competências aferentes ao mestrado e especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica – Pessoa em Situação Crítica.

Palavras-chave:

Enfermagem de Cuidados Críticos; Emergências; ECMO; Prática Simulada; *Debriefing*.

ABSTRACT

The need for technical-scientific differentiation of nurses is particularly evident in the most critical and emergent situations. Learning through experience presents itself as a path to expertise in specialized nursing care, and there are learning strategies that can add security in this regard. This report aims to reflect on the journey as a future master and specialist nurse, with a focus on the final stage in intensive care unit, during which an intervention project was outlined to contribute to the improvement of the quality of nursing care for persons in emergent situations requiring extracorporeal life support, using simulation-based training and debriefing strategies. The reflection was anchored in Benner, Kyriakidis, and Stannard's Theory of Clinical Wisdom and Interventions in Acute and Critical Care, enabling the acquisition and development of skills related to the master's degree and specialization in Medical-Surgical Nursing – Person in Critical Situation.

Keywords:

Critical Care Nursing; Emergencies; ECMO; Simulation-based Learning; Debriefing.

ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

- ACSS** – Administração Central dos Sistemas de Saúde
- AHA** – American Heart Association
- AHRQ** – Agency for Healthcare Research and Quality
- CODU** – Centro de Orientação de Doentes Urgentes
- DGS** – Direção-Geral da Saúde
- ECMO** – Oxigenação por Membrana Extracorporeal
- ECPR** – *Extracorporeal Cardiopulmonary Resuscitation*
- EEMI** – Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar
- ELSO** – Extracorporeal Life Support Organization
- EMC** – Enfermagem Médico-Cirúrgica
- ERC** – European Resuscitation Council
- ESS** – Escola Superior de Saúde
- IACS** – Infecção Associada aos Cuidados de Saúde
- INEM** – Instituto Nacional de Emergência Médica
- IPS** – Instituto Politécnico de Setúbal
- OE** – Ordem dos Enfermeiros
- PCR** – Paragem Cardiorrespiratória
- PNSD** – Plano Nacional da Segurança do Doente
- PPCIRA** – Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos
- PSC** – Pessoa em Situação Crítica
- SAV** – Suporte Avançado de Vida
- SIEM** – Sistema Integrado de Emergência Médica
- SIV** – Suporte Imediato de Vida
- SMI** – Serviço de Medicina Intensiva
- SU** – Serviço de Urgência
- SUP** – Serviço de Urgência Polivalente
- UC** – Unidade Curricular
- UCI** – Unidade de Cuidados Intensivos
- VMER** – Viatura Médica de Emergência e Reanimação
- WHO** – World Health Organization

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	12
1 – ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL E TEÓRICO	15
1.1 – TEORIA DA SABEDORIA CLÍNICA EM CUIDADOS AGUDOS E CRÍTICOS	16
1.2 – APRENDIZAGEM ATRAVÉS DA EXPERIÊNCIA DE CUIDAR A PESSOA EM SITUAÇÃO EMERGENTE	18
1.2.1 – Prática Simulada	22
1.2.2 – Debriefing	25
2 – ENQUADRAMENTO CLÍNICO	29
2.1 – EMERGÊNCIA PRÉ-HOSPITALAR	29
2.2 – SERVIÇO DE URGÊNCIA.....	31
2.3 – UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS	33
2.3.1 – Sala de Emergência de ECPR	36
2.3.2 – Resgates de ECMO	38
3 – PROJETO DE INTERVENÇÃO EM SERVIÇO	40
3.1 – DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO	40
3.2 – PLANEAMENTO E EXECUÇÃO	43
3.3 – AVALIAÇÃO.....	46
4 – REFLEXÃO DE AQUISIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	50
4.1 – COMPETÊNCIAS COMUNS DE ENFERMEIRO ESPECIALISTA E MESTRE EM ENFERMAGEM	51
4.2 – COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA - PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E MESTRE EM ENFERMAGEM.....	61
CONCLUSÃO	70
BIBLIOGRAFIA	72
APÊNDICES	81
APÊNDICE I – Análise SWOT do Projeto de Intervenção em Serviço	82
APÊNDICE II – Cronograma de Atividades do Projeto de Intervenção em Serviço.....	84
APÊNDICE III – Plano de Sessão de Prática Simulada	86
APÊNDICE IV – Folha de Apoio a Prática Simulada de ECPR.....	89
APÊNDICE V – Diapositivos da formação “Debriefing em Resgate de ECMO”	95

APÊNDICE VI – Resumo do Artigo e Estudo de Caso	106
APÊNDICE VII – Resumo do Poster	108
ANEXOS	111
ANEXO I – Decisão do Júri: Processo de Reconhecimento e Validação de Competências.....	112
ANEXO II – Certificado de Participação: “ECMO”	116
ANEXO III – Certificado de Participação: “ICE 2023 – <i>International Congresso n Emergency</i> ”	119
ANEXO IV – Certificado de Participação: “CEMI23 – Congresso de Enfermagem Intensiva”.....	121
ANEXO V – Certificado de Participação: e-Learning sobre Ventilação	123
ANEXO VI – Certificado de Participação: “A Família na Transição Saúde-Doença: Intervenção de Enfermagem”	128
ANEXO VII – Certificado de Participação: “VII Jornadas Técnicas de Medicina Intensiva”.....	130
ANEXO VIII – Certificado de Participação: “1º Congresso de Enfermagem em Urgência e Emergência”	132
ANEXO IX – Certificado de Comunicação Livre em formato de e-Poster: “Evidência Forense em Urgência: Agressão por arma branca e arma de fogo”.....	134

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Hábitos de Pensamento e Ação e Domínios da Prática.....	16
--	----

INTRODUÇÃO

Nada pode haver mais inerente à ciência de enfermagem do que a pessoa. A pessoa de quem se cuida e que é o foco desse cuidado. Redundante ou holístico, ao enfermeiro cabe o cuidado do todo, da pessoa e da família, a melhor dizer, do seu meio, daqueles que também lhe dão significado. Se em si é complexo o cuidado de enfermagem, a imprevisibilidade e emergência que se podem associar à pessoa em situação crítica tornam esse cuidar ainda mais desafiante, importando, assim, conhecer melhor as suas sinuosidades, e, numa reflexão aprofundada, almejar uma prática especializada e de excelência.

Nesse sentido, segundo a Ordem dos Enfermeiros [OE] (2019a), “os cuidados de saúde e, conseqüentemente, os cuidados de Enfermagem, assumem hoje uma maior importância e exigência técnica e científica, sendo a diferenciação e a especialização, cada vez mais, uma realidade que abrange a generalidade dos profissionais de saúde” (p.4744), o que vai ao encontro do descrito por Patricia Benner (1982), permanecendo atual a necessidade dos enfermeiros se desenvolverem permanentemente, através de níveis de proficiência, de iniciados a peritos. E, portanto, ao nível de mestrado, visa-se “desenvolver conhecimentos e competências para a intervenção especializada num domínio de enfermagem, evidenciados em níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão”, bem como “promover a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde, com recurso à investigação, a uma prática baseada na evidência e aos referenciais éticos e deontológicos”, “capacitar para a governação clínica, a liderança de equipas e de projetos” e “contribuir para o desenvolvimento da disciplina e da formação especializada” (Universidade de Évora, 2005, p.27).

De acordo com o acima descrito, dado o interesse pessoal e experiência profissional prévia em Serviço de Urgência (SU), elegeu-se a especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC) na área de Pessoa em Situação Crítica (PSC) no âmbito do 6º Curso de Mestrado em Enfermagem em Associação, lecionado na Escola Superior de Saúde [ESS] do Instituto Politécnico de Setúbal [IPS] nos anos letivos de 2021/2022 e 2022/2023. Assim, decorrida a Unidade Curricular (UC) de Estágio Final numa Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) nos meses de janeiro a abril de 2023, da qual fizeram também parte horas de formação e de estágio de observação em ambiente de emergência pré-hospitalar, apresenta-se aqui, em UC Relatório, o relatório de estágio, que pretende refletir o percurso de aquisição e desenvolvimento de competências enquanto futura mestre e enfermeira especialista.

A temática trabalhada ao longo do percurso remete exatamente para essa reflexão, alicerçando-se na teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos, de Patricia Benner, Patricia Kyriakidis & Daphne Stannard (2011), que lembra a aprendizagem através da experiência de cuidar como indispensável à aquisição e desenvolvimento de competências dos enfermeiros a um nível de perícia. Atentando os contextos clínicos de emergência pré-hospitalar, urgência e cuidados intensivos, onde se requerem, não raras vezes, conhecimentos e habilidades diferenciadas e céleres, reconhece-se, porém, que o momento de intervir nem sempre é profícuo a experimentar, garantindo de igual forma qualidade e segurança nos cuidados, pelo que se ponderam aqui outras estratégias de aprendizagem. Como tal, a “Aprendizagem Através da Experiência de Cuidar a Pessoa em Situação Emergente” surge pela consideração de que a aquisição e desenvolvimento de competências em situações emergentes pode advir da experiência real de cuidar a PSC em contexto laboral e, mais recentemente, em contexto de estágio, mas, também, da experiência associada a outras estratégias de aprendizagem, das quais se destacam a prática simulada e *debriefing*.

O presente relatório tem assim como objetivo geral desenvolver competências enquanto futura mestre e enfermeira especialista em EMC – PSC, tendo por base o estágio realizado. E, como objetivos específicos, espera-se enquadrar a teoria de enfermagem e temática escolhidas, apreciar os contextos clínicos de aprendizagem, apresentar o projeto de intervenção em serviço elaborado para o Estágio Final e, por fim, refletir criticamente a aquisição e desenvolvimento de competências comuns e específicas de enfermeira especialista à luz dos objetivos de aprendizagem do mestrado em enfermagem e da teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos, considerando ainda os contributos da literatura, UCs e formações, entre outros.

Relativamente à estrutura, o relatório organiza-se do seguinte modo: “Enquadramento Concetual e Teórico”, com apresentação da “Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos” e da temática “Aprendizagem Através da Experiência de Cuidar a Pessoa em Situação Emergente”, salientando “Prática Simulada” e “*Debriefing*”; “Enquadramento Clínico”, dos contextos de aprendizagem, do pré-hospitalar aos cuidados intensivos, evidenciando as valências específicas do contexto de Estágio Final relativas a “Sala de Emergência de ECPR” e “Resgates de ECMO”; “Projeto de Intervenção em Serviço”, com respetivos “Diagnóstico de Situação”, “Planeamento e Execução” e “Avaliação”; “Reflexão de Aquisição e Desenvolvimento de Competências”, considerando as “Competências Comuns de Enfermeiro Especialista e Mestre” e as “Competências Específicas de Enfermeiro Especialista e Mestre”; e, finalmente, “Conclusão”, com as considerações finais sobre o trabalho desenvolvido.

A redação preconiza-se de acordo com as Normas de Elaboração e Apresentação de Trabalhos Escritos da ESS do Instituto Politécnico de Portalegre e Norma de Referências Bibliográficas da American Psychological Association 7ª Edição.

1 – ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL E TEÓRICO

O enquadramento conceptual e teórico visa clarificar conceitos e estabelecer bases teóricas indispensáveis ao desenrolar do trabalho. Porém, para que se possa dar início ao enquadramento do presente relatório, que se pretende um trabalho reflexivo, é importante que se esclareça o fundamento da sua temática, a origem da dúvida e da vontade de saber mais.

A verdade é que tudo começou por uma simples frase, tantas vezes escutada em contexto de urgência. “Aquela pessoa não está bem”, dizem os enfermeiros mais experientes, os peritos, só de olhar, ouvir, cheirar... Mas como sabem? E como conseguem? Olhar a pessoa e ver o seu todo num relance, responder às suas necessidades emergentes como se dúvidas não houvesse. É a experiência, respondem, sem mais acrescentar.

A melhor dizer, é um conhecimento que não se consegue explicar por palavras, mas, em boa verdade, se sabe aplicar eximamente. Um conhecimento que se adquire ao longo da vida pela experiência, na perspectiva do filósofo Michael Polanyi (1966), cuja célebre frase, “*We know more than we can tell*”¹, se apresenta no início deste relatório.

O conhecimento tácito e intuição dos enfermeiros é, assim, algo fascinante. Tal, remete-nos ao conhecimento estético, que Barbara Carper (1978) considerou a arte de enfermagem. Somado a outros padrões do conhecimento dos enfermeiros, o empírico, ou científico, o ético e o pessoal, Carper sentencia que só compreendendo esses padrões se pode ensinar e aprender enfermagem. E, segundo Alligood (2004), “é vital que o conhecimento de enfermagem seja aprendido, utilizado e aplicado na prática baseada na teoria para a profissão e para o desenvolvimento contínuo da enfermagem enquanto disciplina académica” (p.724).

Quando se associa à disciplina de enfermagem a pesquisa sobre aprendizagem através da experiência, facilmente se encontra Patricia Benner e o seu trabalho *From Novice to Expert*, ou De Iniciado a Perito. Na sua filosofia, Benner, utilizando o Modelo de Aquisição de Competências de Dreyfus, introduz o conceito de perito na enfermagem, sendo que para se chegar a esse patamar de habilidade se contemplam níveis de competência: iniciado ou principiante; principiante avançado; competente; proficiente; e, finalmente, perito. E, em concordância com o mencionado anteriormente, esta refere que os peritos dispõem de um entendimento intuitivo das situações, pela sua vasta experiência acumulada, apesar da evidente dificuldade em expressar verbalmente o seu conhecimento (Benner, 1982).

¹ Em português, “Sabemos mais do que conseguimos dizer”.

É natural, portanto, ambicionar esse saber. Essa sabedoria no cuidado à PSC, reconhecendo o conceito de sabedoria como “o conhecimento das coisas certas a fazer num determinado momento, contexto e circunstância” (Nunes, 2010, p.7).

Nesse sentido, foi selecionada a Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos de Patricia Benner, que, com Patricia Kyriakidis e Daphne Stannard, estendeu o seu trabalho anterior numa nova teoria. Assim, essa teoria constitui um aporte determinante neste percurso, enquadrando-se aqui, para posteriormente sustentar o enquadramento clínico, o projeto de intervenção em serviço e a análise reflexiva de aquisição e desenvolvimento de competências enquanto futura mestre e enfermeira especialista de EMC – PSC.

1.1 – TEORIA DA SABEDORIA CLÍNICA EM CUIDADOS AGUDOS E CRÍTICOS

A Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos surgiu, portanto, da necessidade de colocar por palavras o que os enfermeiros peritos nestes contextos sempre souberam na sua prática, mas não conseguiam expressar (Benner et al., 2011).

Como tal, na sua obra, *Clinical Wisdom and Interventions in Acute and Critical Care: A Thinking-in-Action Approach*, as autoras procuram oferecer uma ampla descrição de sabedoria clínica, reconhecendo a aprendizagem através da experiência em cuidados agudos e críticos como indispensável ao desenvolvimento da perícia, ou especialidade, em enfermagem. Referem, ainda, que esses contextos são intelectualmente e emocionalmente desafiantes, exigindo-se aos enfermeiros uma rápida avaliação e resposta perante situações de risco de vida, nas quais existe pouca margem para erro (Benner et al., 2011).

Considerando a emergência frequentemente envolvida em cuidados agudos e críticos, não sendo muitas vezes possível parar para pesquisar e refletir antes de atuar, os enfermeiros desenvolvem aquilo que Benner et al. (2011) chamam de «*thinking-in-action*» e «*reasoning-in-transition*», enquanto conceitos centrais para um raciocínio ético e clínico na prestação de cuidados. O primeiro, traduz o pensamento ligado à ação durante a situação, e o segundo, o raciocínio em transição, sendo que neste se prevê um raciocínio prático, mutável perante as mudanças da situação do doente e/ou da compreensão do enfermeiro. Nesse sentido, a teoria aponta dois hábitos de pensamento e ação, enquanto abordagens típicas: compreensão clínica e investigação clínica, ao nível de identificação de problemas e resolução dos mesmos; e previsão clínica, quanto à antecipação de potenciais problemas e complicações.

Do mesmo modo, a teoria explora nove domínios da prática de enfermagem em cuidados agudos e críticos, que, juntamente com os referidos hábitos de pensamento e ação, são apresentados na Tabela 1, a qual se pode observar de seguida.

Hábitos de Pensamento e Ação e Domínios da Prática de Enfermagem Em Cuidados Agudos e Críticos
<p style="text-align: center;">Hábitos de Pensamento e Ação</p> <ul style="list-style-type: none">• Compreensão clínica e investigação clínica: Identificação de problemas e resolução clínica• Previsão clínica: Antecipação e prevenção de potenciais problemas <p style="text-align: center;">Domínios da Prática</p> <ul style="list-style-type: none">• Diagnosticar e gerir funções fisiológicas vitais em doentes agudos e instáveis• <i>Know-how</i> qualificado para gerir uma crise• Promover medidas de conforto a doentes críticos e agudos• Cuidar das famílias dos doentes• Prevenir perigos num ambiente tecnológico• Encarar a morte: Cuidados em fim de vida e tomada de decisão• «<i>Making a case</i>»: Comunicação de avaliações clínicas e melhoria de trabalho de equipa• Segurança do doente: Monitorização da qualidade, prevenção e gestão de danos decorrentes da prática• <i>Know-how</i> qualificado de liderança clínica e moral e <i>coaching</i> e <i>mentoring</i> de outros

Tabela 1 – Hábitos de Pensamento e Ação e Domínios da Prática
Tradução e adaptação de Benner et al., 2011 (p.2)

Benner et al. (2011) utilizam na sua Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos alguns conceitos que, para se ser e pensar como enfermeiro, importa esclarecer. Assim, por «*sense of salience*» as autoras entendem a capacidade de se identificar o grau de importância e prioridade perante situações inconclusivas ou ambíguas. E, por sua vez, «*agency*» refere-se à capacidade de agir perante ou influenciar uma situação, sendo que, em cuidados agudos e críticos, a leitura da situação e o raciocínio do enfermeiro ligado à resposta consoante as mudanças na PSC revela uma performance proficiente e perita.

Ressalvar, também, o desenvolvimento de imaginação clínica por parte dos enfermeiros, que se refere à habilidade dos mesmos para se imaginar na situação das pessoas que cuidam. Benner et al. (2011) realçam a empatia na enfermagem, no que “ser confrontado com as necessidades fisiológicas e humanas dos doentes, reconhecer os desafios de estados concorrentes, sentir os riscos e a incerteza e sentir os constrangimentos e possibilidades inerentes a uma situação em desenvolvimento” (p.21) se revela assim de grande importância. Como tal, consideram que “se a prática de enfermagem se pudesse reduzir a uma coleção de invariáveis técnicas e estratégias, então a imaginação clínica e moral não seria necessária” (p.22).

À imaginação clínica relaciona-se ainda a antecipação clínica dos enfermeiros, promovida pela aprendizagem através da experiência. O desenvolvimento da capacidade de antecipação

clínica requer atenção e reflexão por parte dos enfermeiros na prática clínica, sendo também de extrema relevância ao lhes permitir detetar e tratar precocemente situações críticas, reduzindo a necessidade de ressuscitação emergente (Benner et al., 2011).

A Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos foi assim desenvolvida tendo por base as histórias de uma amostra heterogénea de enfermeiros, com diferentes níveis de competência, de iniciados a peritos, incluindo enfermeiros de prática avançada. Através dessas histórias intemporais, as autoras desconstruíram as intervenções desses enfermeiros, na procura pela excelência dos cuidados, agudos e críticos, mas transversais às restantes áreas. Assim, não pretendem ensinar em concreto que intervenções realizar ou que medicamentos administrar, o que seria em vão dada evidência científica estar em permanente atualização. Pretendem, sim, utilizar exemplos reais da prática de enfermagem, no sentido de deles se retirar compreensão e antecipação, competência e «*know-how*», pensamento crítico e criativo e atenção e cuidado pela pessoa e equipa de saúde (Benner et al., 2011).

Dessa forma, pode-se considerar que Benner et al. (2011), trabalharam, numa teoria de médio alcance, a essência da enfermagem, tendo por influência contextos e situações, bem como relações com as pessoas e famílias. Em concordância, segundo Alligood (2004), as teorias de médio alcance “podem ser desenvolvidas explorando e interpretando algum aspeto da experiência vivida de pessoas com o objetivo de perceber o significado dos acontecimentos de vida relativos à saúde e à enfermagem” (p. 722), ao que, admiravelmente, isso é algo que nunca poderá ser substituído pela utilização de tecnologia avançada nos cuidados ou, em última instância, inteligência artificial (Benner et al., 2011), tão em voga nos dias que correm.

Em suma, a linha de pensamento de Benner et al. (2011) reflete a investigação, juízo e raciocínio clínicos, bem como a aprendizagem através da experiência associada aos cuidados agudos e críticos, pelo que, uma vez mais, se considera a mesma para enquadrar a temática “Aprendizagem Através da Experiência de Cuidar a Pessoa em Situação Emergente”. Não obstante, de modo a complementar os aportes fornecidos pela teoria para uma prática especializada, consideram-se ainda os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados na área de EMC – PSC, dos quais se fará uso na conceptualização do subcapítulo seguinte.

1.2 – APRENDIZAGEM ATRAVÉS DA EXPERIÊNCIA DE CUIDAR A PESSOA EM SITUAÇÃO EMERGENTE

A aprendizagem através da experiência é assim algo central à Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos, conforme supramencionado, pelo que fará sentido começar por contextualizar em primeiro lugar o conceito de aprendizagem experiencial.

No âmbito referido anteriormente, não é possível descartar a Teoria da Aprendizagem Experiencial de Kolb (1984), que enfatiza o papel da experiência no processo de aprendizagem, definindo que “aprendizagem é o processo em que conhecimento é criado através da transformação da experiência” (p.38), realçando o percurso e não o fim ou o resultado, naquilo que se pretende uma forma holística de adaptação ao mundo de modo a gerar conhecimento.

Nessa linha de pensamento, a aprendizagem através da experiência incorpora processos baseados na vida real (Lederman, 1992) e, segundo Pimentel (2007), “numa experiência de aprendizagem, unimos e selecionamos informações, aprimoramos procedimentos, separamos e elegemos elementos que a compõem, ordenamos esses elementos em sequências distintas, adicionamos novos” (p.161), ao que o profissional pode extrair das suas “experiências aprendizagens significativas para seu desenvolvimento, em níveis crescentes de diferenciação e integração de conhecimentos, habilidades e competências” (p.166).

A aprendizagem através da experiência é assim essencial à transição entre os vários níveis de competência, sendo que, através das nossas experiências, assimilamos conhecimento e nos tornamos mais sábios para uma prática futura.

Como tal, essa suposição é igualmente válida na prática clínica de enfermagem, pelo que, no que à aprendizagem através da experiência concerne, tem de existir uma participação ativa e compromisso, não podendo a aprendizagem ser meramente garantida pela passagem do tempo (Benner et al., 2011). Logo, segundo Benner (1982), a aprendizagem através da experiência “é necessária para desenvolver a competência sendo que é impossível aprender formas de estar e lidar com uma doença apenas através de conceitos e teorias” (p.406).

Na sua Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos, as autoras fazem menção ao fato de que o processo de aprendizagem através da experiência gera uma memória narrativa das situações, que facilita o desenvolvimento dos enfermeiros para um melhor desempenho em situações futuras semelhantes. Assim, ressaltam que a aprendizagem ao nível de conhecimento prático e antecipação clínica das situações não pode ser obtida de outra forma, exceto através da experiência (Benner et al., 2011).

Também numa perspetiva teórica da aprendizagem através da experiência, em relação com a inquietude provocada pela frase proferida pelos enfermeiros em cuidados agudos e críticos, já anteriormente referida, de “Aquela pessoa não está bem”, Benner et al. (2011) apontam que “reconhecer que o doente está mesmo ‘mal’ depende de se saber bastante sobre as lesões fisiológicas plausíveis, mas também depende de se ter visto antes muitos doentes críticos e não tão críticos” (p.77), assumindo que essa capacidade de reconhecimento e compreensão clínica dos enfermeiros mais experientes, com exponencial sabedoria, se desenvolve com a aprendizagem através da experiência.

Denota-se, portanto, que as oportunidades de aprendizagem através de experiências significativas e efetivas suportam a transição dos enfermeiros, ao nível de competência, confiança e autonomia na prestação de cuidados (Sternner et al., 2022), acautelando-se que “a transição de novos enfermeiros para áreas de cuidados críticos pode ser mais difícil do que transitar para outras áreas devido ao conhecimento especializado necessário” (Cunnington & Calleja, 2018, p.1). Todavia, essa transição morosa não se aplica só a enfermeiros recém-licenciados, mas também a outros enfermeiros que iniciam funções em novos contextos, embora estes detenham uma experiência prévia que lhes facilita abreviar essa transição (Benner, 1982; Laskowski-Jones & Castner, 2022). Novamente se vai, assim, ao encontro da Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos, na premissa de que as experiências de cuidar a PSC são especialmente complicadas a todos os enfermeiros, em particular aos que detêm menos experiência (Benner et al., 2011), antevendo-se o fato desse constrangimento se poder agravar em consequência da emergência inerente às situações com risco de vida associado e, até, iminente.

Para contemplar a complexidade da aprendizagem através da experiência de cuidar a pessoa em situação emergente importa elucidar ainda alguns conceitos. Como tal, realçam-se sobretudo os conceitos de saúde, cuidados críticos e emergência, além de PSC.

Segundo a OE (2017a), por saúde depreende-se “o estado e, simultaneamente, a representação mental da condição individual, o controlo do sofrimento, o bem-estar físico e o conforto emocional e espiritual” (p.2), o que além de subjetivo, é naturalmente mutável. Assim, cada pessoa, pela sua unicidade, “pode sentir-se saudável quando transforma e integra as alterações da sua vida quotidiana no seu projeto de vida” (p.2), sob influência do ambiente em que se insere, do qual fazem parte “elementos humanos, físicos, políticos, económicos, culturais e organizacionais, que condicionam e influenciam os estilos de vida e se repercutem no conceito de saúde” (p.3). Nota-se, portanto, que saúde não pode representar apenas o oposto de doença (OE, 2017a), embora, perante um processo de doença se procure recuperar esse estado de equilíbrio, para o qual os cuidados à pessoa têm especial relevância.

Nesse sentido, no que a cuidados críticos concerne, numa análise concetual recente, foi proposto o significado de identificação, monitorização e tratamento de pessoa com doença crítica, através do suporte primário e sustentado de funções de orgânicas vitais. Na mesma análise, considera-se ainda doença crítica, como estado de disfunção orgânica, com elevado risco de morte iminente, a menos que lhe sejam providenciados cuidados, e potencial de reversibilidade (Kayambankadzanja et al., 2022). E, do mesmo modo, Benner et al. (2011), assumem os cuidados críticos enquanto essenciais, quando já não se é capaz de autonomamente manter estabilidade fisiológica ou se encontra em elevado risco de rapidamente desenvolver instabilidade fisiológica, indo ao encontro da definição de PSC, que,

também segundo a OE (2018a), é “aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (p.19362).

Igualmente, de acordo com o explorado na Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos, o enfermeiro, almejando o suporte da PSC, realiza uma vasta e incessante avaliação da pessoa, ajustando imediatamente as suas intervenções de acordo com a mesma (Benner et al., 2011). Pois, numa perspetiva de especialização de enfermagem,

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

Prevê-se, pois, a atuação do enfermeiro especialista em EMC-PSC em situações emergentes, sendo que no conceito de emergência utilizado nos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em EMC-PSC a OE (2017a) remete à definição de situação grave “de aparecimento ou agravamento súbito e imprevisto, com claro ou potencial comprometimento de algum órgão vital, que consiste em uma ameaça iminente à vida, caso a assistência não seja imediata” (Leiva et al., 2014, p.42).

Perante situações emergentes, em que os enfermeiros são, geralmente, os primeiros a estar presentes e a verificar a deterioração clínica, a resposta destes requer singular qualificação para um juízo e raciocínio imediato e tomada de decisão, pelo que os enfermeiros encaram o cuidado à pessoa neste âmbito como sendo de elevado risco, não só para a pessoa, como para si próprios (Ratta, 2016). Assim, a aprendizagem através da experiência de cuidar a PSC em situação emergente propõe-se aqui enquanto ferramenta promotora, não só de qualidade, como também de segurança na prestação desses cuidados. E, é ainda de referir que, segundo Benner et al. (2011),

“A experiência de cuidar frequentemente de doentes que têm as mesmas ou similares condições permite ao clínico as condições para comparar e contrastar respostas de diferentes doentes às mesmas condições, terapias e complicações ao longo do tempo. Isso exige atentar e recordar tentativas passadas e aprender com os erros em situações particulares” (p.49).

Num estudo em que foram realizadas entrevistas a enfermeiros durante o seu primeiro ano após a integração em contexto de SU e UCI, estes relataram também que a “exposição repetida à deterioração do doente ofereceu oportunidades para o seu desenvolvimento” (Ratta, 2016, p.11), ao que nesse mesmo estudo se determina que oportunidades de aprendizagem através da experiência de resposta a situações críticas e emergentes são fortemente recomendadas, salientando-se que tal pode ser conseguido de forma segura exponenciando a utilização da figura de um mentor qualificado na prática clínica.

A mentoria de enfermeiros é apontada por Benner et al. (2011), quando um enfermeiro experiente auxilia outro com menos experiência a desenvolver entendimento sobre a natureza das situações clínicas, sem prejuízo de que este possa refletir autonomamente a sua prática. Segundo o descrito na Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos, mesmo “enfermeiros em nível de proficiência beneficiariam grandemente de uma relação do tipo perceptor, treinador ou mentor em que o perito apontaria sublimes distinções qualitativas e transições precoces nas respostas do doente em situações similares e contrastantes” (p.62).

Sumariamente, torna-se, portanto, crucial a implementação desta e outras estratégias que suportem a aprendizagem e, conseqüente, transição dos enfermeiros, na sua percepção de habilidade para cuidar a PSC (Sternier et al., 2022). Para novos enfermeiros em cuidados críticos, nota-se, em específico, que a sua integração pode ser suportada também por um bom ambiente de trabalho, com uma cultura inclusiva, no sentido de uma experiência de socialização positiva (Cunnington & Calleja, 2018), além do estabelecimento de relações de confiança com os seus mentores, colegas enfermeiros e/ou educadores (Ratta, 2016).

Em situações emergentes, mesmo com a presença de um mentor experiente, calmo e hábil, pode ser penosa a aprendizagem através de experiências reais da prática clínica, pela complexidade e imprevisibilidade dos contextos. Apesar de Benner et al. (2011) considerarem difícil ensinar alguns aspetos ao nível do reconhecimento e compreensão das situações clínicas fora de contextos reais, reconhecem que o desenvolvimento de cenários simulados pode ser uma das melhores formas de assistir a aprendizagem fora desse âmbito. Nesse sentido, utilizando o contexto de emergência pré-hospitalar como exemplo, Abellsson et al. (2018), refere que quando os enfermeiros desse contexto “têm acesso a simulação e *debriefing* regulares, os seus conhecimentos e as suas capacidades estão prontamente disponíveis em memória e podem ser rapidamente recuperados numa situação futura” (p. 6).

Tendo em conta o explanado anteriormente, numa perspetiva de qualidade e segurança nos cuidados, naquilo que se refere à aquisição e desenvolvimento de competências pelos enfermeiros na área do cuidado à PSC e, especificamente, à aprendizagem através da experiência de cuidar em situações emergentes, a literatura encontrada alude sobretudo a estratégias de prática simulada e *debriefing*, procedendo-se a breve apreciação de ambas.

1.2.1 – Prática Simulada

De acordo com a Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos, no seguimento da ressalva de que a aprendizagem através da experiência é central à aprendizagem de qualquer prática complexa, ao que podem sobressair os contextos clínicos de emergência pré-hospitalar, urgência e cuidados intensivos, Benner et al. (2011) referem

que essa aprendizagem ativa pode advir de situações atuais ou de situações de prática simulada, “porque uma situação simulada baseia-se na utilização do conhecimento imaginativo, esta também exige compreender a natureza da situação clínica e os objetivos práticos e viáveis para essa situação” (p.13). A prática simulada, enquanto estratégia formativa em saúde, procura assim o aperfeiçoamento profissional, ao que a Lei de Bases da Saúde, na sua Base 28, referente aos profissionais de saúde, nos quais se incluem os enfermeiros, aponta que estes “têm direito a aceder à formação e ao aperfeiçoamento profissionais, tendo em conta a natureza da atividade prestada, com vista à permanente atualização de conhecimentos” (Assembleia da República, 2019, p.64).

Conceitualmente, segundo a Society for Simulation in Healthcare (2023), a simulação define-se pela imitação ou representação de uma intervenção ou procedimento por outro, podendo-se assumir a prática simulada enquanto estratégia de aprendizagem que possibilita reproduzir uma experiência sem ter de se passar pela mesma de real modo. A mesma sociedade considera que em cuidados de saúde as simulações detêm quatro objetivos primordiais, de educação, avaliação, pesquisa e integração no sistema, de modo a facilitar a segurança do doente. Há muito utilizada noutras áreas, a prática simulada foi facilmente aceite em saúde pelo seu potencial de melhoria ao nível da segurança dos cuidados (Aebersold, 2016). Designadamente no ensino de enfermagem, a prática simulada permite providenciar a oportunidade de praticar intervenções e capacidades de tomada de decisão sem comprometer o bem-estar das pessoas (Kim et al., 2016). Assim,

“Os cuidados de saúde, muito como a aviação, são guiados pela segurança, mais especificamente pela segurança do doente. Como a ligação entre a simulação e a segurança do doente se torna aparente, a simulação será adotada enquanto método preferencial de educação e treino para tais comportamentos críticos como comunicação e capacidade de trabalho de equipa” (Aebersold, 2016, p.60)

Além da referida melhoria ao nível da segurança, é também apontado o potencial de melhoria da prática simulada ao nível da qualidade dos cuidados de saúde (Brazil et al., 2019).

De acordo com Kim et al. (2016), deve-se adequar o grau de fidelidade em concordância com objetivos e *outcomes* de aprendizagem; no entanto, segundo a Agency for Healthcare Research and Quality [AHRQ] (2020), para o sucesso da prática simulada não são necessariamente obrigatórios elevados níveis de fidelidade.

Ressalva-se, portanto, que a prática simulada pode ser mais ou menos realista de acordo com a fidelidade do ambiente em que se insere, o que a AHRQ (2020) refere como “o grau em que o ambiente de simulação (manequim, sala, ferramentas, caracterização e adereços sensoriais) replica a realidade e a aparência de um ambiente real” (p.16), com exponencial na simulação de alta fidelidade. Esta, por sua vez, pode ainda ser potenciada pela simulação *in*

situ, que lhe acrescenta mais realismo pelo fato da prática simulada ser realizada em espaços e ambientes de prestação de cuidados (AHRQ, 2020).

De referir que o design da prática simulada tem impacto nos *outcomes* de aprendizagem, sendo, por isso, importante considerar os seus componentes para “elaborar uma experiência baseada em simulação mais assertiva em saúde e enfermagem” (Silva et al., 2022, p.1967). Assim, Silva et al. (2022), procuraram rever todos os componentes essenciais ao design da experiência de prática simulada, trazendo à superfície:

“estrutura do cenário e duração, modalidade, fidelidade, tipo de simulador, cenário, guião para contextualização do cenário, composição de participantes e papéis, definição de objetivos de aprendizagem, instrução e *pre-briefing*, lista de ações esperadas, avaliação de aprendizagem, utilização de materiais de apoio, *debriefing*, integração do currículo, facilitação, resolução de problemas, estrutura teórico-conceitual, potencial de interdisciplinaridade e flexibilidade para aplicação interprofissional” (p.1960),

categorizando estes componentes como estruturais, metodológicos e teórico-pedagógicos.

Segundo Martin et al. (2020), em prática simulada pode-se ainda considerar as etapas ordenadas de: planeamento; *briefing*²; cenário(s) de simulação; *debriefing*; repetição (podendo manter ou aumentar o nível de dificuldade); e avaliação. Na avaliação da prática simulada devem, pois, ser considerados os resultados e mudanças na prática clínica, ao que podem aqui ser utilizados instrumentos como análise de vídeo e *checklists*.

De salientar ainda que nenhum design de prática simulada demonstrou ser o mais eficiente, ao que as especificidades da simulação podem variar sobretudo ao nível da fidelidade, duração e temática, contemplando, maioritariamente, as etapas de *briefing*, cenário(s) de simulação e *debriefing*. Como tal, considera-se como relevante ao sucesso da prática simulada “adotar um design que encaixe nos recursos específicos dos centros, nas necessidades locais de educação e volume de doentes, tentando incorporar os princípios chave da simulação” (Martin et al., 2020, p.902).

Ao nível de benefícios, além de promover a segurança e qualidade dos cuidados, conforme já referido, a prática simulada contribui positivamente para a autoconfiança, satisfação, habilidades técnicas e não técnicas e comunicação dos enfermeiros em cuidados agudos e críticos, designadamente emergentes (Miranda et al., 2018). Igualmente, segundo Sterner et al. (2022), a prática simulada pode providenciar a experiência que os novos enfermeiros precisam na sua aprendizagem, salientando também a influência positiva desta na confiança, comunicação e empatia desses enfermeiros.

² *Briefing*, refere-se à “atividade que precede imediatamente o começo de uma atividade de simulação onde os participantes recebem informação essencial sobre o cenário de simulação, como informação de antecedentes, sinais vitais, instruções ou *guidelines*” (AHRQ, 2020, p.10).

A prática simulada encontra-se assim bastante difundida em reanimação cardiopulmonar, enquanto culminar de criticidade e emergência, pelo que a American Heart Association [AHA] (2020) reconhece as suas vantagens, não só ao nível da aprendizagem e desempenho da equipa na realização de tarefas críticas atempadamente, como também ao nível da PSC, com melhores resultados de sobrevivência e *outcome* neurológico; ressaltando, porém, que no treino *in situ* deve-se sempre equacionar potenciais riscos de misturar material de treino com espaços e dispositivos clínicos reais.

Ainda neste âmbito, o European Resuscitation Council [ERC] (2023), continua a utilizar nos seus cursos de Suporte Avançado de Vida (SAV) treino de simulação baseado em evidência científica, visando desse modo capacitar para:

“reconhecer e tratar um doente em deterioração usando a abordagem estruturada ABCDE; providenciar ressuscitação cardiopulmonar estandardizada em adultos; gerir a paragem cardíaca trabalhando em equipa multidisciplinar numa situação emergente; utilizar capacidades não-técnicas para facilitar uma forte liderança de equipa e uma adesão efetiva à equipa” (p.1).

A título de exemplo, Benner et al. (2011) apontam que os enfermeiros habitualmente aprendem a manipular equipamentos em segurança e interpretar a sua performance «on the job», “através de tentativa e erro” (p. 325) ou, usando um termo muito português, pondo as mãos na massa. Logo, a simulação contribui para a aprendizagem dos enfermeiros, que assim se sentem mais confortáveis com os constantes avanços tecnológicos inerentes aos cuidados críticos. Em prática simulada, intervenções erradas são consideradas oportunidades de aprendizagem, proporcionando aos enfermeiros a possibilidade de corrigir a sua atuação (Abelsson et al., 2018). Como tal, reforça-se que a prática simulada acresce qualidade e segurança nos cuidados à PSC, ao que, ainda segundo Benner et al. (2011), lidar com novas tecnologias em situações reais, sem um contacto prévio, além de ser stressante e exigente para os enfermeiros de cuidados agudos e críticos, também coloca a pessoa alvo dos cuidados numa situação de risco desnecessário, pelo acréscimo de complicações que se podem verificar se a tecnologia falhar ou os enfermeiros não estiverem capacitados o suficiente para solucionar adequadamente os problemas a esta associados.

1.2.2 – Debriefing

Relativamente ao *debriefing*, também preconizado no âmbito da aprendizagem através da experiência de cuidar a PSC em situação emergente, este representa uma oportunidade única para discutir e analisar experiências, dar sentido ao que aconteceu e integrar lições aprendidas para melhorar o desempenho e fazer melhor no futuro (Brazil & Williams, 2021).

Inicialmente utilizado na 2ª Guerra Mundial, o conceito de *debriefing* foi rapidamente adotado noutras áreas, incluindo aviação, empresas, educação e, claro, saúde (Toews et al., 2021). Na saúde, em cuidados agudos e críticos, Benner et al. (2011) notaram que este permite aprender através de situações em que existe necessidade de melhoria, rever o trabalho da equipa, apreciar outros elementos da equipa, aproveitar a experiência de outros na sua própria aprendizagem e, ainda, gerir emoções negativas que possam decorrer da prestação de cuidados, num espaço seguro, próprio e com o apoio adequado.

Linda Lederman (1992), que estudou o papel do *debriefing* na aprendizagem através da experiência, salientou que “o coração destes tipos de experiências de aprendizagem é o processo analítico após a experiência, geralmente referido como a sessão de *debriefing*” (p.145), considerando enquanto elementos essenciais ao mesmo: o guia do *debriefing*, ou «*debriefe*»; os participantes; a experiência; o impacto da experiência; a recordação da experiência; o relato da experiência; e o tempo para assimilar essa experiência.

Através do *debriefing*, Benner et al. (2011) referem ainda que se pode criar uma sabedoria cumulativa, ao partilhar a aprendizagem através da experiência com o grupo, ao que a reflexão conjunta sobre a prática clínica pode beneficiar todos os elementos da equipa. Assim, no seguimento do anteriormente descrito, o *debriefing* constitui uma estratégia que pode ser utilizada após situações de prática simulada ou mesmo em situações de prática clínica.

Em prática simulada, o *debriefing* assume-se como “uma atividade que se segue à experiência de simulação e é liderada por um facilitador” (AHRQ, 2020, p.13). Este constitui, pois, segundo Fanning & Gaba (2007), uma estratégia válida de ensino de adultos, atentando que estes aprendem melhor quando se sentem envolvidos, se conseguem relacionar com os problemas e imediatamente aplicar o que aprenderam. Pois, segundo esses autores, em aprendizagem através da experiência, o *debriefing* surge como ponte entre a experiência e o fazer sentido, «*making sense of*», desta.

Ambicionando a aprendizagem e melhoria de desempenho dos profissionais em emergência médica, Rudolph et al. (2008) procuraram simplificar o processo de *debriefing* utilizado após a experiência de prática simulada, descrevendo as suas fases essenciais: a fase de reação, que permite aos participantes expressar as suas emoções e perceber os fatores motivacionais e constrangedores da experiência; a fase de análise, enquanto cerne do *debriefing* como momento formativo, ao permitir identificar lacunas de desempenho, dar *feedback* sobre essas lacunas, explorar os fatores relacionados com as mesmas e ajudar a fechá-las através de discussão ou orientação guiada sobre princípios e habilidades relevantes ao desempenho; e, finalmente, a fase de resumo, que permite sumarizar as lições a levar para a prática futura. E, embora os autores tivessem delineado o *debriefing* para prática simulada,

segundo os próprios, este pode igualmente ser utilizado para encorajar a reflexão e promover a aprendizagem em situações reais de cuidados críticos e emergentes.

Ainda ao nível do *debriefing* em prática simulada de cuidados críticos, este surge recorrentemente em treino de reanimação, numa perspetiva de melhoria contínua dos cuidados em situações emergentes. Neste âmbito, o *debriefing* foi mais uma vez considerado essencial à aprendizagem através de experiência de prática simulada (Abelsson et al., 2018), devendo o mesmo ser estruturado entre formadores e formandos, ao que existem vários métodos que se pode utilizar em discussão reflexiva após a prática, devendo o formador selecionar o mais adequado consoante os objetivos de aprendizagem (Lee et al., 2020).

Além da aprendizagem através de experiência de prática simulada, conforme já referido, o *debriefing* pode e deve ser utilizado também em aprendizagem através de experiências de prática clínicas, reais, naquilo que se designa *debriefing* clínico.

O conceito de *debriefing* clínico refere-se assim ao encontro multidisciplinar após um evento crítico, sendo que este permite aos enfermeiros e outros profissionais de saúde rever e processar as suas experiências (Toews et al., 2021), numa conversa que suporta a reflexão da equipa sobre a prática clínica (Brazil & Williams, 2021).

De modo geral, o *debriefing* clínico apresenta benefícios ao permitir identificar áreas de melhoria, avaliando sem julgar; assegurar uma cultura de segurança e qualidade; incentivar uma contínua aprendizagem através da experiência de cuidar; promover a moral, coesão e trabalho de equipa, com impacto ao nível da retenção de profissionais; e melhorar o desempenho da equipa na prática clínica futura (Coggins et al., 2020; Kessler et al., 2015). Para que se possa usufruir dos seus benefícios, há também que ultrapassar as barreiras à sua implementação, das quais Kessler et al. (2015) aponta a falta de tempo, espaço apropriado, estrutura, *debriefer* ou facilitador treinado e receio de repercussões negativas.

Adotando novamente o âmbito de cuidados críticos e emergentes, como exemplo, a implementação de *debriefing* após situações reais de reanimação cardiopulmonar demonstrou ainda melhorar os *outcomes* para a PSC e as competências e comunicação da equipa, bem como reduzir a sua ansiedade em reanimações subsequentes (Hale et al., 2020).

De modo a difundir o *debriefing* na prática clínica, definiram-se orientações para o mesmo, segundo as quais se deve procurar responder às questões: “Porquê?”, no sentido de determinar objetivos; “O quê?”, para decidir que eventos ou critérios deverão despoletar o *debriefing* clínico; “Quem?”, deverá ser incluído, ao que além do *debriefer* e participantes pode-se acrescentar outras pessoas de referência; “Quando?”, imediato (*hot*), minutos a horas (*warm*) ou dias a semanas após (*cold*); “Onde?”, quanto à sua localização, que pode ser no local do evento ou outro, mais calmo e afastado, se tal for benéfico à discussão; e, finalmente, “Como?”, sendo que, além de se ressaltar sempre uma atmosfera amigável, sem julgamento

de possíveis erros, se aconselha a utilização de instrumentos de *debriefing*, existindo inúmeros disponíveis para refletir a prática clínica, especialmente no que se refere a cuidados críticos e emergentes (Coggins et al., 2020; Kessler et al., 2015).

De acordo com Benner et al. (2011), relativamente ao papel do *debriefeer* ou facilitador, “fortes e excelentes exemplos a seguir podem estimular outros a aprender e tornar-se mais conciliados com as suas próprias práticas” (p. 208), pelo que, ao pensar o *debriefing* na aprendizagem através da experiência de cuidar a pessoa em situação emergente, se denota a aptidão dos enfermeiros peritos e especialistas em EMC – PSC enquanto «*role models*».

Sumariamente, o *debriefing*, a par da prática simulada, estimula a aprendizagem através da experiência e potencia, assim, a segurança e qualidade em contextos clínicos de cuidados agudos e críticos, bem como em situações emergentes que se despoletem nos mesmos, dos quais se enquadra de seguida a emergência pré-hospitalar, SU e UCI.

2 – ENQUADRAMENTO CLÍNICO

Após explorar a teoria, importa que a mesma se possa aplicar à prática clínica, ao que se torna fundamental, de acordo com a temática que sustenta o relatório, enquadrar o contexto de cuidados agudos e críticos, pela sua “vasta abrangência, desde a pré-hospitalar aos cuidados intensivos, passando pela prestação de cuidados em serviços de urgência e pelo transporte inter-hospitalar de doentes críticos” (Ministério da Saúde, 2014a, p. 11124).

Ao nível da aquisição e desenvolvimento de competências no cuidado especializado à PSC, que aqui se procura fortalecer, os contextos clínicos remetem-se obrigatoriamente a SU e UCI, podendo-se complementar com outros contextos opcionais, como UCI específicas e unidades de emergência intra e extra-hospitalar, entre outros (OE, 2021a).

Dada a experiência profissional prévia em SU, sobre a qual foram reconhecidas e validadas competências ao abrigo do Decreto-lei n.º 65/2018 e do Regulamento n.º 371/2020, conforme demonstrado em Anexo I, o contexto clínico de aprendizagem do Estágio Final refere-se portanto a uma UCI polivalente, tendo ainda ocupado 40 horas de formação deste com Estágio de Observação em emergência pré-hospitalar, em Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER) e ambulância de Suporte Imediato de Vida (SIV). Como tal, procede-se de seguida ao enquadramento dos vários contextos, passando pela emergência pré-hospitalar, urgência e cuidados intensivos. Simboliza-se, deste modo, o percurso da PSC, associado ao processo de aprendizagem decorrente da prática clínica.

2.1 – EMERGÊNCIA PRÉ-HOSPITALAR

Em Portugal, a emergência pré-hospitalar deu os primeiros passos em 1965, à altura com o objetivo de responder a vítimas na região de Lisboa, com o acionamento de uma ambulância tripulada por polícias, que asseguravam o transporte para o hospital. Evidentemente, muito se evoluiu desde essa altura, assinalando-se, em 1981, a criação do Instituto Nacional de Emergência Médica [INEM], a quem cabe a coordenação do Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM). O INEM assegura assim, atualmente, a “prestação de socorros no local da ocorrência, o transporte assistido das vítimas para o hospital adequado e a articulação entre os vários intervenientes no SIEM (...)” (INEM, 2013, p.5). A coordenação e gestão dos meios de emergência pré-hospitalar é, por sua vez, realizada pelo Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU), em que, à distância de uma chamada, profissionais

do INEM com formação específica procedem ao acionamento dos meios, em concordância com a situação clínica e localização da vítima (INEM, 2021).

De entre os meios disponíveis na rede de emergência, os enfermeiros fazem parte das equipas constituintes do Serviço de Helicópteros de Emergência Médica, Ambulância de Transporte Inter-hospitalar Pediátrico, VMER e SIV (INEM, 2021).

De acordo com o Despacho n.º 5561/2014 do Ministério da Saúde (2014a), as VMER e SIV devem estar integradas nos SU, numa perspetiva sinérgica e de partilha de recursos e responsabilidades entre o INEM e as unidades do Sistema Nacional de Saúde. Como tal, todas as VMER existentes foram já integradas em SU polivalentes e médico-cirúrgicos, embora existam ainda SIV que não estão integradas em SU básicos. Não obstante, estas encontram-se atualmente implementadas em todo o território nacional (INEM, 2021).

De salientar que “as Ambulâncias SIV, tal como as VMER, foram direcionadas para o âmbito do doente crítico, para o qual os enfermeiros (...) apresentam uma excelente diferenciação” (INEM, 2021, p. 41). Logo, considera-se o enfermeiro especialista em EMC-PSC como “preferencial para o exercício profissional no pré-hospitalar, tanto na prestação de cuidados como na gestão” (OE, 2021b, p. 4). Por esse motivo foi solicitado o Estágio de Observação neste contexto, no sentido de contribuir para a reflexão necessária à aquisição e desenvolvimento de competências especializadas, em posterior análise neste relatório. Desta forma, foi possível observar um pouco do contexto pré-hospitalar, na região de Lisboa e Vale do Tejo, através de um turno em VMER e três turnos em ambulância SIV, acedidos pelo INEM.

Relativamente à VMER, esta

“Integra uma equipa constituída por um médico e um enfermeiro, concebida para o transporte rápido de uma equipa médica diretamente ao local onde se encontra o doente/sinistrado, tem como objetivo a estabilização pré-hospitalar e o acompanhamento médico durante o transporte de doentes críticos, vítimas de acidente ou doença súbita em situações de emergência e dispõe de equipamento de Suporte Avançado de Vida” (Ministério da Saúde, 2014a, p.11124).

A VMER teve assim origem na primeira Viatura Médica de Intervenção Rápida, à altura chamada de VMIR, que surgiu em 1989, na sede do INEM, em Lisboa, sendo que só em 1996 se passou a utilizar a designação atual de VMER (INEM, 2013).

Teoricamente, as VMER apenas são acionadas para ocorrências prioritárias, com risco de vida imediato, pelo que, enquanto meio de emergência pré-hospitalar diferenciado, à equipa da VMER, médico e enfermeiro, é atualmente exigida formação específica em emergência médica, designadamente em SAV e trauma (INEM, 2021). Ao enfermeiro é ainda ministrado o Curso de Condução Defensiva de VMER, com 42 horas de sessões teóricas e práticas, por este ser o condutor do veículo (INEM, 2020a).

Daquilo que foi possível apurar durante o Estágio de Observação, os critérios de seleção de enfermeiros para as VMER são pouco claros, embora, de um modo geral, se valorize a

experiência profissional prévia em contextos de abordagem à PSC. Na VMER o método de trabalho utilizado é o de equipa, podendo o enfermeiro realizar intervenções autónomas e interdependentes, com médico em presença física na equipa, e os registos relativos à ocorrência são realizados pelo médico em sistema próprio.

Por sua vez, quanto à ambulância SIV, esta

“Integra uma equipa constituída por um enfermeiro e um técnico de ambulância de emergência, concebida para o transporte com acompanhamento de vítimas de acidente ou doença súbita em situações de emergência, tem como objetivos a estabilização pré-hospitalar, o transporte de doente crítico e dispõe de equipamento de Suporte Imediato de Vida” (Ministério da Saúde, 2014a, p. 11124).

O modelo de ambulância SIV foi inicialmente testado num projeto piloto em 2007 e, nesse mesmo ano, entraram em funcionamento as primeiras SIV (INEM, 2013). Desde então, as SIV são maioritariamente acionadas para ocorrências prioritárias, podendo ser residualmente acionadas para ocorrências com uma prioridade inferior (INEM, 2021). Assim, a utilidade destas tem sido evidenciada, por possibilitar “administração de fármacos e realização de atos terapêuticos invasivos, mediante protocolos aplicados sob supervisão médica” (INEM, 2013, p.6), ao que o enfermeiro detém um papel central.

Para poder integrar a SIV, o enfermeiro tem de frequentar o Curso para Enfermeiros de Ambulância SIV, ministrado pelo INEM, com duração de 152 horas. Este curso é composto por diversos módulos, nomeadamente: “Suporte Avançado de Vida, Emergências Médicas, Trauma, Emergências Pediátricas e Obstétricas, Transporte do Doente Crítico e Situações de Exceção e, por fim, um estágio” (INEM, 2020b). O técnico de emergência pré-hospitalar, que acompanha o enfermeiro, tem formação em técnicas básicas de emergência e desfibrilhação automática externa (INEM, 2021) e é ele que conduz a ambulância.

O método de trabalho também é o de equipa, embora, ao contrário da VMER, na SIV o enfermeiro acumula funções de chefia de equipa. Na SIV o contacto do enfermeiro com o médico regulador, que valida a aplicação dos protocolos, é feito por telefone ou rádio, sendo que no Estágio de Observação, perante as ocorrências que surgiram, foram sobretudo aplicados os protocolos referentes a analgesia e dor torácica, embora existam muitos outros. E os registos clínicos sobre as ocorrências foram realizados pelo enfermeiro alocado à SIV, bem como a gravação de dados estatísticos em plataforma digital do INEM para análise futura.

2.2 – SERVIÇO DE URGÊNCIA

“Os serviços de urgência são serviços multidisciplinares e multiprofissionais que têm como objetivo a prestação de cuidados de saúde em todas as situações enquadradas nas definições de urgência e emergência médicas (...) aquelas cuja gravidade, de acordo com critérios clínicos adequados, exijam uma intervenção médica imediata” (Ministério da Saúde, 2002, p.1865).

O Despacho Normativo n.º 11/2002, acima supracitado, formalizou assim a criação dos SU, no sentido de facilitar a crescente diferenciação e disponibilidade dos profissionais que os integram. Refere também que o SU deve manter uma estreita relação com o contexto pré-hospitalar e de cuidados intensivos, “por forma a garantir a continuidade e qualidade de cuidados de elevada diferenciação” (Ministério da Saúde, 2002, p. 1866).

Em 2014, o Despacho n.º 10319/2014 veio definir níveis de responsabilidade para os SU, considerando, por ordem crescente: Serviço de Urgência Básico, Serviço de Urgência Médico-Cirúrgico e Serviço de Urgência Polivalente. Deste último nível, mais diferenciado, fazem parte os designados Centros de Trauma (Ministério da Saúde, 2014b).

O SU onde se desenvolve experiência profissional é, de acordo com o Ministério da Saúde (2015), classificado enquanto Serviço de Urgência Polivalente. Como tal, apesar de este não ser um local de estágio, enquanto contexto de aprendizagem ao longo de mais de oito anos, não poderia deixar de ser considerado para um enquadramento clínico integral.

O SU em questão, localizado em Lisboa e Vale do Tejo, serve uma população aproximada de 350 mil habitantes, embora receba por referência pessoas de toda a região sul do país.

A salientar ainda que o SU dispõe de Vias Verdes, nomeadamente AVC, Coronária, Sepsis e Trauma e que o sistema de triagem de prioridades implementado é a Triagem de Manchester, realizada por enfermeiros. Existe ainda um plano de catástrofe para resposta a eventuais situações de multivítimas, contemplando, designadamente, triagem de catástrofe.

No que ao atendimento à PSC concerne, o SU possui espaços para receção e triagem, sala de emergência, área de ambulatório e especialidades cirúrgicas e área de observação clínica. Tem também uma área de internamento médico-cirúrgico com capacidade para monitorização e intervenção de nível intermédio. A acrescentar ainda que, ao abrigo da Rede de Referência de Urgência e Emergência, é muitas vezes necessário o transporte inter-hospitalar da PSC do SU para outros hospitais de referência.

A nível de recursos humanos do SU dedicado a adultos, os médicos e enfermeiros devem deter formação específica, nomeadamente em SAV, trauma, ventilação e monitorização hemodinâmica, transporte de PSC, Vias Verdes, comunicação, trabalho de equipa, gestão de stress e conflitos, notificação de risco e incidentes e transmissão de más notícias. Recomenda-se ainda aos enfermeiros do SU, competências específicas de enfermeiro especialista de EMC – PSC, ao que o serviço não dispõe de enfermeiros especialistas em número suficiente para ir ao encontro ao Despacho n.º 10319/2014 (Ministério da Saúde, 2014b) e ao Regulamento n.º 743/2019, em que a OE (2019b) estabelece o cálculo de dotações seguras nos cuidados de enfermagem.

A distribuição dos enfermeiros e assistentes operacionais pelos postos de trabalho é realizada pelo enfermeiro chefe de equipa e o método de trabalho é maioritariamente o

individual, sendo que em sala de emergência e reanimação se privilegia o método de equipa. Em situações de contingência, já se considerou também a utilização do método por tarefa.

Os registos de enfermagem são por norma realizados em sistema informático, em urgência no denominado ALERT® e em internamento no *SClinic*®.

No âmbito do cuidado à PSC, observando o exercício de funções em SU, considera-se, por fim, a Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar (EEMI), que, em concordância com a Direção-Geral da Saúde [DGS] (2010), foi criada e implementada para, quando acionada, responder de forma imediata, não só a situações de paragem cardiorrespiratória (PCR), como também a situações indicativas de agravamento clínico no hospital.

A ativação da EEMI depende assim de critérios pré-estabelecidos, aos quais se associa agravamento clínico e risco de PCR, atentando os sinais vitais e estado de consciência da pessoa em questão (DGS, 2010). Os critérios considerados na EEMI onde são exercidas funções laborais, para resposta em áreas clínicas e não clínicas, são semelhantes ao delineado pela DGS à altura, aos quais se acresce outros resultantes de evidência científica.

Deste modo, “a existência de uma EEMI traduz um impacto significativo no doente crítico com ganhos em saúde, nomeadamente no que confere à redução da incidência de PCRs e à diminuição da taxa de mortalidade a nível intra-hospitalar” (Parra et al., 2020, p.61).

Da EEMI faz parte médico e enfermeiro (DGS, 2010), sendo que, sem prejuízo do disposto na Circular Normativa n.º 15/DQS/DQCO, na instituição em questão se requer a ambos experiência na abordagem à PSC e formação de SAV atualizada. Não obstante, no que à enfermagem concerne, segundo a OE (2017b), o profissional melhor habilitado para integrar a EEMI é também o enfermeiro especialista de EMC – PSC.

Presumivelmente, o método de trabalho neste contexto é o de equipa, sendo que os registos são realizados pelos elementos da mesma, em formulário próprio.

2.3 – UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS

“Espaço em que se concentram os meios humanos e técnicos necessários à monitorização e tratamento dos doentes com falência de órgão eminente ou estabelecida, potencialmente reversível” (Ministério da Saúde, 2013, p. 61)

Evolutivamente, as UCI deram origem aos Serviços de Medicina Intensiva (SMI), a quem cabe a gestão da PSC à escala hospitalar, ao que estes podem ter uma ou mais UCI, para “maximização da eficiência, otimização de continuidade de cuidados, facilitação de

disponibilidade de camas e da sua gestão com equidade, redução de eventos adversos, de readmissões em nível III³ e de custos de tratamento” (Ministério da Saúde, 2017, p.7).

A UCI em que se desenvolveu o Estágio Final foi uma das primeiras a surgir em Portugal, em 1979, assumindo como missão o cuidado pela PSC e respetiva família, com uma preocupação evidente pela atualização e diferenciação técnico-científica ao longo dos anos. Hoje, faz parte de um centro hospitalar universitário, sendo este uma referência em várias áreas, com uma capacidade atrativa de 1.8 milhões de habitantes. Esta UCI polivalente articula-se, portanto, com o Serviço de Urgência Polivalente e Centro de Trauma e outras três UCI, sendo que uma delas é maioritariamente específica para o foro cardiorácico e outra para o foro neurocrítico.

Importa referir, para entendimento futuro, que a UCI em questão será reorganizada em duas unidades distintas, desconhecendo-se de que forma e quando será realizada essa reorganização, ao que as obras nesse sentido ainda se encontram em curso na instituição.

Atualmente, a UCI detém capacidade para 22 unidades de internamento de nível III. Porém, esta aceção não é estanque. Em caso de necessidade de vaga de cuidados intermédios, pode acontecer que algumas das unidades sejam utilizadas como nível II, sendo que o inverso também se pode manifestar. Por nesta UCI estar localizado o Centro de Referência de Oxigenação por Membrana Extracorporeal (ECMO)⁴, esta tem capacidade para elevar a diferenciação de 5 a 8 das suas unidades se as mesmas forem ocupadas com PSC sob ECMO. Nesta circunstância, é utilizada a designação de nível IV para as diferenciar.

As unidades de internamento estão todas devidamente equipadas com monitor, ventilador, seringas e bombas infusoras, entre outros dispositivos de cuidados intensivos, e encontram-se divididas por salas, que, por sua vez, dispõem de bancada de enfermagem, com computadores e material necessário para que o enfermeiro possa permanecer junto da PSC. As unidades de internamento estão conectadas a um sistema de telemetria, visível na sala de enfermagem e na sala dos médicos. E existem salas com pressão negativa, pelo que se constata a capacidade para receber PSC com critérios de isolamento respiratório.

A acrescentar às unidades de internamento descritas, a UCI dispõe de uma sala de emergência dedicada a *Extracorporeal Cardiopulmonary Resuscitation* (ECPR), a descrever

³ Classificação da Sociedade Europeia de Medicina Intensiva, adotada pelo Ministério da Saúde (2003) para a realidade portuguesa. Assim, nível III corresponde a cuidados intensivos, nível II a cuidados intermédios e nível I a unidades com capacidade de monitorização, geralmente não invasiva, assegurando reanimação, em articulação com unidades de nível superior (Ministério da Saúde, 2017).

⁴ A ECMO constitui uma técnica de suporte de vida extracorporeal, que pode ser do tipo veno-venoso ou veno-arterial, oferecendo suporte pulmonar ou suporte cardiopulmonar, respetivamente, sendo que a ECMO veno-arterial, permite oxigenar e bombear o sangue, em substituição do indivíduo, no denominado *ExtraCorporeal Life Support* (Extracorporeal Life Support Organization [ELSO], 2023).

posteriormente, e de uma outra sala para realização de técnicas urgentes como hemodiálise e colocação de pacemaker provisório a PSC provenientes de outros serviços do hospital.

O fato de pertencer a um centro hospitalar, faz com que serviços como hemodiálise e hemodinâmica estejam fisicamente noutras unidades hospitalares do centro, pelo que o transporte intra e inter-hospitalar da PSC é uma realidade muito presente na UCI.

Ao nível de recursos humanos, de modo a dar resposta a todas as suas valências, a UCI dispõe de uma equipa multidisciplinar vasta e em constante articulação, com enfermeiros, médicos e assistentes operacionais, em permanência constante, administrativos, em horário útil, e fisioterapeutas, terapeutas da fala, dietistas, entre outros, de apoio ao serviço.

A equipa de enfermagem é composta por enfermeiro gestor e enfermeiros de coordenação, em horário fixo, e por 5 equipas, em horário rotativo, com cerca de 20 a 25 enfermeiros cada. Os enfermeiros de coordenação dão apoio à gestão e coordenam auditorias e grupos de qualidade, estágios, entre outros, e asseguram a sala de técnicas urgentes durante as manhãs de semana. Os elementos das equipas asseguram a prestação direta de cuidados à PSC, apoiados pelos três primeiros elementos de cada equipa no turno. Esses, chefe de equipa, segundo e terceiro elemento, além de prestarem apoio à realização de técnicas mais complexas, asseguram aspetos relacionados com a gestão do serviço, desinfeção de dispositivos, sala de emergência de ECPR, sala de técnicas fora do horário útil, entre outros. Além da equipa presente, existem ainda dois enfermeiros de prevenção para resgates de ECMO, o que também será explorado adiante neste subcapítulo.

O rácio praticado é de um enfermeiro para duas PSC internadas, exceto quando esta se encontra sob ECMO, em que o rácio é de um para um. De acordo com a OE (2019b), no Regulamento n.º 743/2019, o rácio enfermeiro/utente preconizado para Nível III é de um para um, podendo-se considerar que, na UCI, o fato dos três primeiros elementos da equipa não terem PSC atribuídas e apoiarem assim os restantes colegas parece amenizar essa lacuna.

Diariamente são preenchidos dois índices de avaliação de carga de trabalho de enfermagem, *Therapeutic Intervention Scoring System-28* (TISS-28) e *Nursing Activities Score* (NAS), embora, segundo Macedo et al. (2021), “o TISS 28 (...) mensurando apenas 43,3% da carga de trabalho, enquanto o NAS abrange 80,8% da carga de trabalho dos enfermeiros em UCI” (p.20). Algo sinalizado pela enfermeira orientadora como uma preocupação, nenhuma das duas escalas aponta especificamente nos seus itens a utilização da técnica de ECMO, pelo que a dotação é de um para um de acordo com evidência de superior carga de trabalho na prestação de cuidados à PSC sob ECMO (Lucchini et al., 2019).

Ainda, quanto a dotações de enfermagem na UCI, a OE (2019b) recomenda que “50% sejam especialistas em EMC, preferencialmente na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica” (p.145), porém não foi possível aferir ao certo de quantos elementos nestas

condições a UCI dispõe, ficando a noção de que estes são maioritariamente da área de EMC, existindo também especialistas em Enfermagem de Reabilitação. Os enfermeiros especialistas encontram-se distribuídos pela coordenação e equipas, mas nem todos os chefes de equipa e segundos e terceiros elementos cumprem esse critério. Existem vários enfermeiros na UCI a frequentar a especialidade, pelo que se denota essa inquietação e necessidade na equipa.

Atualmente, a equipa da UCI é composta por um total de 96 enfermeiros, tendo-se excluído desta contabilização os 5 enfermeiros da coordenação e 16 enfermeiros em integração no serviço, bem como os elementos em situações de baixa prolongada. Deste total, 50 enfermeiros estão habilitados a prestar cuidados em ECMO, sendo que 34 realizam resgates de ECMO. De entre os enfermeiros que realizam resgates, 18 são considerados seniores e 16 juniores nesse âmbito. Os restantes, que não realizam, não o fazem por sua opção e, como tal, não foi possível quantificar quantos seriam considerados seniores ou juniores. A integração na UCI tem habitualmente uma duração de seis meses, sendo que relativamente à prestação de cuidados a PSC sob ECMO, é obrigatória a frequência de um curso intensivo dedicado, que só pode ser realizado após dois anos de experiência em UCI.

No serviço existem grupos de trabalho em que os enfermeiros têm um papel ativo, como: ECMO; Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA); Úlceras por Pressão; Protocolo de Dor, Sedação e *Dellirium*; Protocolo para Administração de Insulina Endovenosa; e Consulta de *Follow-up*⁵. Existem ainda grupos de Nutrição e Comunicação, que de momento e por diversos fatores não se encontram ativos.

Na UCI o método de trabalho privilegiado é o individual, sendo que a distribuição dos enfermeiros e assistentes operacionais em cada turno é gerida pelo chefe de equipa. Além do chefe de equipa, o segundo e terceiro elementos fazem uso do método de equipa, suportando os colegas na prestação direta de cuidados à PSC ao longo do turno.

Os registos de enfermagem são em suporte informático, com o sistema *PaTIENT.CARE* da B-SIMPLE®, que permite a transcrição automática da monitorização em tempo real.

2.3.1 – Sala de Emergência de ECPR

⁵ A Consulta de *Follow-up* na UCI é multidisciplinar, realizada por enfermeira e médica de referência. É dirigida a pessoas internadas no serviço durante pelo menos 48 horas e com alta nos últimos 3 a 6 meses, que, voluntariamente, partilham as suas recordações do internamento em cuidados intensivos e a sua recuperação, do ponto de vista psicológico, cognitivo e motor. Na consulta são aplicados vários questionários para averiguar: qualidade de vida, através do Questionário de Estado de Saúde SF-36 e do instrumento EQ-5D; qualidade dos cuidados, com um instrumento de avaliação das experiências vividas; e ansiedade ou stress pós-traumático, pela Escala de Ansiedade e Depressão – HADS – e *Post-Traumatic Stress Disorder Checklist: Civilian Version*. Após a consulta, consoante as necessidades da pessoa e família, são realizados os devidos encaminhamentos, nomeadamente para especialidades médicas e cirúrgicas, psiquiatria, psicologia, assistente social, entre outros.

As salas de emergência, também denominadas salas de reanimação, são espaços geralmente dedicados à abordagem imediata da PSC, com risco de vida iminente. Assim, a nível nacional, as “Recomendações Técnicas para a Sala de Emergência” definem salas de emergências como espaços dedicados a “abordagem, tratamento e observação de doentes críticos classificados de emergentes ou, nalguns casos, muito urgentes que apresentem quadro clínico de descompensação das funções vitais que coloque a vida em risco”, considerando que devem dispor das condições necessárias à assistência muito urgente ou emergente da PSC (Administração Central dos Sistemas de Saúde [ACSS], 2019, p. 7).

As equipas de profissionais alocadas a estas salas devem, portanto, ser altamente qualificadas e treinadas, com capacidade para atuar de imediato sem depender de substituição noutros postos de trabalho (OE, 2018b), sendo que a sua constituição deve ser claramente designada no início de cada turno (World Health Organization [WHO], 2020). As salas de emergência devem ainda possuir espaço suficiente para todos os recursos humanos e materiais necessários e devem ser de fácil acesso à entrada do SU, bem como a outros serviços essenciais, como radiologia, bloco operatório e UCI. (ACSS, 2019; WHO, 2020)

Habitualmente integradas no SU, as salas de emergência preveem em última linha a reanimação cardiopulmonar. Todavia, as recomendações atuais vão no sentido de se ponderar ECPR na PCR refratária a SAV convencional e como ponte a tratamento de causas reversíveis (AHA, 2021; Soar et al., 2021), por promover significativamente a sobrevivência e a recuperação funcional e neurológica (Abrams et al., 2022). Assim, a ECPR, no âmbito da reanimação com ECMO, trouxe a sala de emergência para a UCI, porque “dada a gravidade e complexidade do doente, e a curta janela temporal segura para resolução de emergências, a assistência ao doente em ECMO teria de ser realizada por um grupo de profissionais com formação específica na área, e em permanência contínua” (Fortuna & José, 2019, p.4).

De grosso modo, a ECPR refere-se à aplicação de ECMO veno-arterial quando as manobras convencionais de reanimação se demonstram infrutíferas, vulgo, não serem necessárias compressões torácicas durante 20 minutos seguidos pós PCR. Nos casos indicados, a ECPR deve, portanto, ser considerada para rapidamente restaurar circulação e trocas gasosas com suporte cardiopulmonar (Richardson et al., 2021), ao que os casos com indicação para ECPR são aqueles com maior probabilidade de sucesso da técnica, podendo-se contemplar os itens:

- “1) PCR presenciada, em ritmo desfibrilhável;
- 2) Início imediato de SBV⁶ com compressões de qualidade;
- 3) Sem ROSC⁷ sustentada após 10-15 min de SAV (...);

⁶ Suporte Básico de Vida

⁷ «Return Of Spontaneous Circulation», significa recuperação de circulação espontânea.

- 4) Idade inferior a 65 anos (consideração caso-a-caso);
- 5) Sem comorbilidades *major*;
- 6) Presunção de etiologia cardíaca e causa reversível para a PCR (...)" (Alves, 2021, p.258).

Quando a PSC chega fora do *timing* adequado ou é fútil a reanimação, esta também pode ser considerada como dador de órgãos em coração parado (Fortuna & José, 2019).

Como tal, no local de estágio, existindo indicação para ECPR, a PSC é admitida diretamente na UCI, em sala de emergência exclusiva para tal. À admissão, a PSC encontra-se sob SAV, com compressor mecânico, advindo do extra-hospitalar, com as VMER dos hospitais da área de influência, ou do intra-hospitalar, mais especificamente do SU ou EEMI.

À sala de emergência de ECPR respondem profissionais com funções pré-estabelecidas: um médico e um enfermeiro dedicados ao SAV; um médico e um segundo profissional de apoio, médico ou enfermeiro, dedicados à canulação; um enfermeiro dedicado ao equipamento e circuito extracorporal, também denominado de perfusionista; e um enfermeiro circulante. Assim, a equipa perfaz habitualmente um total de três médicos e três enfermeiros.

Conforme referido anteriormente, o chefe de equipa de enfermagem, segundo e terceiro elemento do turno não assumem pessoas a seu cuidado, pelo que conseguem, desse modo, responder prontamente à ativação da sala, conforme preconizado, e assegurar a prestação de cuidados à PSC neste espaço em qualquer altura do turno. Perante a ativação da sala de ECPR, o método de trabalho utilizado pelos elementos alocados à mesma é assim o de equipa e os registos são realizados, à posteriori, no mesmo sistema informático utilizado na UCI.

Ao longo do Estágio Final proporcionou-se assistir a duas situações de ativação da sala de emergência de ECPR, embora numa delas não se tenha chegado a iniciar a técnica por se ter verificado que a PSC admitida não detinha critérios para tal.

2.3.2 – Resgates de ECMO

Ainda ao abrigo do Centro de Referência ECMO, existem na UCI os designados resgates de ECMO, em que outras UCI referenciam PSC, e, cumprindo critérios para suporte extracorporal de vida, são realizados resgates um pouco por todo o país, deslocando-se uma equipa da UCI, composta por dois médicos e dois enfermeiros, à instituição de origem da PSC para canular e posteriormente transportar de volta a mesma sob ECMO.

De acordo com as *guidelines* da ELSO, os resgates neste contexto acrescem complexidade a uma tarefa já de si complicada, a do transporte da PSC. Logo, é recomendada coordenação e ponderação sobre potenciais riscos e benefícios (Labib et al., 2022).

Os resgates devem ser realizados por equipas bem equipadas e familiarizadas com ECMO e transporte inter-hospitalar, que neste âmbito pode ser terrestre ou aéreo. A

preparação dos resgates é uma etapa crucial ao seu sucesso, devendo a equipa estar sempre pronta e ser autossuficiente. Após os resgates, o *debriefing* é uma prática também recomendada pela ELSO, para melhoria contínua da qualidade e segurança dos cuidados (Labib et al., 2022), embora tal não se verifique atualmente na UCI.

A UCI dispõe ainda de ambulância dedicada em exclusivo aos resgates de ECMO, tendo esta sofrido as adaptações necessárias ao transporte da PSC neste contexto, e a verificação do material necessário é feita pelos enfermeiros através de *check-list*.

A equipa que realiza os resgates é, conforme referido, composta por dois médicos e dois enfermeiros, com formação e experiência em ECMO na UCI. De acordo com a designação de sénior e júnior que se coaduna com o nível de experiência neste contexto, procura-se que a cada resgate vá um enfermeiro sénior acompanhado de um júnior. O método de trabalho é o de equipa, sendo o médico mais experiente assumido pela equipa como *team leader*.

Os registos são realizados posteriormente aos resgates, de modo a assegurar a vigilância adequada da PSC e não comprometer os cuidados durante os mesmos.

Durante o Estágio Final ocorreu a oportunidade de assistir a um resgate de ECMO.

3 – PROJETO DE INTERVENÇÃO EM SERVIÇO

O Estágio Final pressupõe a elaboração de um projeto de intervenção em serviço, enquanto atividade a desenvolver. Assim, pretende-se, através da metodologia de projeto, o desenvolvimento de uma intervenção *major* pertinente às necessidades do contexto e com contributos reais para este. Nesse sentido, a metodologia de projeto visa o progresso, “como uma ponte entre a teoria e a prática, uma vez que o seu suporte é o conhecimento teórico para posteriormente ser aplicado na prática” (Ferrito et al., 2010, p.3).

A metodologia de projeto tem, portanto, como características essenciais: atividade intencional, iniciativa e autonomia; autenticidade, complexidade e incerteza; e continuidade e faseamento, sendo composta pelas fases de diagnóstico de situação, planeamento de atividades, meios e estratégias, execução e avaliação (Ferrito et al., 2010).

Como tal, em articulação com o enquadramento realizado, contempla-se de seguida o projeto de intervenção em serviço delineado para a UCI.

3.1 – DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO

De acordo com Ferrito et al. (2010), o diagnóstico de situação representa o início do projeto em si, pelo que aqui se identifica a situação-problema.

No presente projeto de intervenção, este considera o tema de aprendizagem através da experiência de cuidar a pessoa em situação emergente. Nesse sentido, perante a especificidade do serviço, a problemática da aprendizagem dos enfermeiros sobre o cuidado à pessoa em situação emergente com necessidade de suporte extracorporal de vida surgiu da complexidade e imprevisibilidade inerente à sala de emergência de ECPR e aos resgates de ECMO, em algo diferentes do ambiente controlado característico da UCI e com o qual os enfermeiros do serviço estavam já familiarizados.

Contextualizando a pertinência da problemática, sabe-se que a técnica de ECPR é melhor implementada num sistema com elevado volume de casos, bem organizado e com extensa prática e coordenação, desde o pré-hospitalar e SU à UCI (Abram et al., 2022). E, de igual modo, para que se mantenha e desenvolvam competências em resgates de ECMO é recomendado um treino regular (Labib & Alinier, 2020). Assim, a nível de diagnóstico, importa averiguar o volume de casos de ativação de ambos os contextos no serviço.

Durante o estágio foi dado a conhecer que a sala de emergência de ECPR foi poucas vezes ativada nos últimos anos, com apenas 5 vezes em 2021 e 8 vezes em 2022. Em 2023, até ao final do mês de abril, foi ativada 6 vezes, ao que numa ativação não se realizou ECPR de forma integral, mas por paragem respiratória da PSC no pré-hospitalar assistiu-se igualmente à canulação de emergência para suporte de ECMO veno-venoso nesta sala. Ainda este ano, a equipa teve outras 2 situações de ECPR fora da sala, dado as PSC em já se encontrarem previamente internadas na UCI aquando a PCR. E, quanto a resgates de ECMO, conheceram-se apenas os dados relativos a 2022, com 33 resgates nesse ano, e em 2023, até ao final de abril, contabilizaram-se 13 resgates. Denota-se, portanto, a baixa casuística de ambos os eventos, o que pode ser um fator de constrangimento à aprendizagem em ambos os contextos, apesar de, conforme descrito no enquadramento clínico do serviço, na UCI serem quase sempre os mesmos enfermeiros a dar resposta à PSC sob ECMO.

Não obstante, à semelhança de outros serviços e principalmente numa fase pós-pandémica, verificou-se na UCI uma grande saída e rotatividade de enfermeiros, com conseqüente escassez de enfermeiros experientes e necessidade de integração mais precoce de enfermeiros em áreas específicas. Assim, tal como referido ao nível do enquadramento concetual e teórico, torna-se pertinente considerar estratégias de aprendizagem no sentido de melhorar a segurança e qualidade na prestação de cuidados à PSC, nomeadamente em situações emergentes de suporte extracorporeal de vida relativas à UCI em questão.

Em entrevistas exploratórias não estruturadas com a enfermeira orientadora, o enfermeiro coordenador dos estágios de especialidade e o enfermeiro gestor do serviço, foi igualmente identificada esta preocupação, salientando-se que a baixa casuística de ambos os contextos, aliada a serem quase sempre os mesmos enfermeiros a intervir nestes, resulta em escassas oportunidades de treino e aprendizagem através da experiência para a restante equipa, com naturais sentimentos de incerteza e insegurança associados.

Em reflexo das preocupações apontadas nas entrevistas, emerge ainda o resultado dos questionários de levantamento de necessidades formativas de anos anteriores, verbalizado pelo enfermeiro coordenador no início do estágio, em que os enfermeiros da UCI demonstraram a sua vontade de aprendizagem relativa à temática de ECMO.

Tendo em conta os dados apontados e denotando-se o arbítrio da equipa de enfermagem do serviço quanto à temática, considera-se ainda a literatura, que refere existir necessidade de se capacitar os profissionais para atuar eficazmente e em tempo útil em situações emergentes com indicação para suporte de ECMO, sendo essa uma assunção válida tanto para ECPR (Whitmore et al., 2019; Zakhary et al., 2017), como para resgates de ECMO (Labib et al., 2022). Daquilo que foi possível encontrar, enquanto estratégias de aprendizagem através da experiência de cuidar a pessoa em situação emergente, já enquadradas neste

relatório, no que concerne a aplicação de ECPR e resgates de ECMO estas focam-se sobretudo também em prática simulada e *debriefing*.

Assumindo a ECPR como exemplo, quando usada a prática simulada em larga escala neste contexto, esta foi associada a reações positivas por parte dos profissionais, ganhos em aprendizagem, mudança de comportamentos, aumento de adesão a protocolos de ativação e melhores tempos de ativação das equipas (Sawyer et al., 2019). Por sua vez, o treino através de simulação em resgates de ECMO é igualmente recomendado pela ELSO, que nele contempla o *debriefing* após prática simulada (Richardson et al., 2021), assim como o *debriefing* clínico em situações de resgates reais (Labib et al., 2022). E, com esse conhecimento, destaca-se ainda o fato do serviço deter uma norma de procedimento setorial, datada de janeiro de 2017, na qual se requer formação e treino a toda a equipa que assegura a prestação de cuidados à PSC sob ECMO. Pela complexidade da técnica de ECMO e risco de vida eminente associado, torna-se fundamental antecipar e corrigir possíveis complicações de forma rápida e eficaz, e, nesse sentido, a referida norma determina que se deve realizar treino semestral em ambiente de simulação, apesar de, até ao momento do estágio, não se ter realizado qualquer prática simulada nesse âmbito.

Considerando todos os aspetos supramencionados, julga-se fundamentada a necessidade do projeto de intervenção em serviço, já que esta foi validada com todos os intervenientes responsáveis, o enfermeiro gestor, enfermeiros da equipa de coordenação de ECMO, enfermeiros responsáveis pela formação em serviço e enfermeira orientadora, através de entrevistas exploratórias e todos demonstraram interesse pelo projeto.

Não obstante, embora se pudesse abordar apenas um dos contextos, de sala de emergência de ECPR ou de resgates de ECMO, e que, por sua vez, se pudesse considerar, como estratégias de aprendizagem, a prática simulada ou o *debriefing*, optou-se por trabalhar a prática simulada associada a sala de emergência de ECPR e o *debriefing* associado aos resgates de ECMO. Pois, sem prejuízo do restante diagnóstico de situação, essa sugestão foi realizada pelos responsáveis intervenientes e aceite, com ponderação e respeito, naquilo que se pretende um projeto de intervenção em serviço ambicioso, mas completo na sua essência.

De modo a melhor fundamentar o diagnóstico de situação, procedeu-se, por fim, à utilização do método de Análise SWOT, cujo quadro pode ser encontrado no Apêndice I. Este depreende mais fatores positivos do que negativos, ao que sumariamente se considera como principal força o interesse da equipa de enfermagem na temática, com ganhos para si e para o serviço, assumindo como oportunidade a escassez de ocasiões de aprendizagem através da experiência e evidente necessidade formativa. Como fraquezas, de um modo geral, apontam-se as questões logísticas e motivacionais, inerentes à organização de momentos

formativos e, como ameaças primárias à prática simulada *in situ*, a incontornável possibilidade de ativação real da sala aquando da simulação e de reorganização futura do serviço.

De acordo com o acima descrito, considerou-se para o projeto de intervenção em serviço a temática “Prática Simulada e *Debriefing* em Situações Emergentes de Suporte Extracorporal de Vida”, sendo que estas estratégias contribuem para a formação e melhoria contínua dos enfermeiros previamente habilitados à prestação de cuidados à PSC com necessidade de ECMO, no sentido do desenvolvimento das suas competências e confiança na atuação em sala de emergência de ECPR e em resgates de ECMO.

As prioridades determinadas para o projeto são assim a pesquisa de evidência científica sobre a temática e a validação desta com os intervenientes. Posteriormente, o planeamento de prática simulada em sala de emergência de ECPR, com construção de folha de apoio a prática simulada neste contexto, e de formação sobre “*Debriefing* em Resgates de ECMO”.

Finalmente, definem-se os objetivos de acordo com os conhecimentos e competências a desenvolver. Como tal, para este projeto, define-se como objetivo geral, o de contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem à pessoa em situação emergente com necessidade de suporte extracorporal de vida, e como objetivos específicos, realizar sessão de prática simulada em sala de emergência de ECPR, realizar sessão de formação sobre *debriefing* em resgates de ECMO e criar pasta digital com materiais de apoio a prática simulada em sala de emergência de ECPR e *debriefing* associado a resgates de ECMO.

3.2 – PLANEAMENTO E EXECUÇÃO

Após o diagnóstico de situação e definição de objetivos, impera, portanto, a necessidade de se planear as atividades, meios e estratégias, após a qual, a execução “materializa a realização, colocando em prática tudo o que foi planeado” (Ferrito et al., 2010, p. 23), sendo que esse percurso pode ser observado no cronograma presente em Apêndice II.

No que ao planeamento do projeto concerne, são estruturadas atividades a desenvolver em relação aos objetivos específicos, delineados previamente, pelo que se tem:

- 1) Realizar sessão de prática simulada em sala de emergência de ECPR
 - o Pesquisa de evidência científica sobre a temática nas bases de dados;
 - o Elaboração de plano de sessão de prática simulada;
 - o Construção da folha de apoio a prática simulada;
 - o Divulgação da sessão;
 - o Realização da sessão;
 - o Avaliação da sessão.

- 2) Realizar sessão de formação sobre *debriefing* em resgates de ECMO
 - Pesquisa de evidência científica sobre a temática nas bases de dados;
 - Recolha de instrumentos de *debriefing* encontrados nas bases de dados;
 - Planeamento da sessão de formação “*Debriefing* em Resgates de ECMO”;
 - Elaboração dos diapositivos da formação “*Debriefing* em Resgates de ECMO”;
 - Divulgação da sessão;
 - Realização da sessão;
 - Avaliação da sessão.

- 3) Criar pasta digital com materiais de apoio a prática simulada em sala de emergência de ECPR e *debriefing* associado a resgates de ECMO
 - Seleção de evidência científica relevante encontrada sobre a temática;
 - Reunião de todos os materiais de apoio a futuras sessões de prática simulada em sala de emergência de ECPR e futura implementação de *debriefing* em resgates de ECMO, para fornecer ao serviço, em formato digital.

A referir que com a sessão de prática simulada em sala de emergência de ECPR pretende-se uma sessão piloto, de forma a que esta possa ter continuidade em sessões futuras, com aperfeiçoamentos decorrentes desta e abrangendo assim todos os enfermeiros do serviço. Por forma a que possa ter essa continuidade, com impacto na melhoria contínua da qualidade no serviço, procurou-se construir uma folha de apoio à prática simulada, para que os formadores possam ter reunidas todas as informações sobre o planeamento e execução num só instrumento. Neste, contempla-se, em específico, a técnica de ISBAR⁸ para apresentação do caso clínico, a grelha de observação e a ferramenta de *debriefing* PEARLS⁹.

A sessão de formação sobre *debriefing* em resgates de ECMO, por sua vez, surge numa perspetiva de antecipação e adaptação, dados possíveis constrangimentos relacionados com a dependência de terceiros para concretização efetiva do primeiro objetivo específico, conforme apontado na já referida Análise SWOT. Assim, pela vontade de contribuir de forma mais direta para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem à PSC e emergente com necessidade de suporte extracorporal de vida, estabeleceram-se as atividades do segundo e terceiro objetivos específicos do projeto, ainda que num espaço temporal mais tardio relativamente ao primeiro. Reflete-se, pois, o fato do projeto não ser algo estanque, salientando, de forma especial, a complexidade e incerteza dos contextos.

⁸ Recomendada pela DGS (2017) para transmissão de informação, a técnica de ISBAR lembra: I – Identificação; S – Situação; B – Antecedentes (*Background*); A – Avaliação; e R – Recomendações.

⁹ PEARLS é sigla para *Promoting Excellence And Reflective Learning in Simulation*, sendo que este instrumento de *debriefing* foi concebido para ser utilizado em simulação de cuidados de saúde (Eppich & Cheng, 2015).

Relativamente a outros constrangimentos e forma de os ultrapassar, considera-se ainda a dificuldade em agilizar horas de formação, tendo em conta os diferentes horários dos elementos das equipas. Nesse sentido, solicitou-se ao enfermeiro gestor do serviço a atenção de programar horas de formação em horário de trabalho dos enfermeiros que vão participar na sessão de prática simulada e os elementos da equipa médica estarão em funções na UCI no dia da sessão. Ao nível da formação sobre *debriefing* em resgates de ECMO, a mesma será realizada online, de acordo com o estipulado pelos enfermeiros responsáveis pela formação em serviço e de modo a alcançar um maior número de enfermeiros.

A inexperiência em ambos os contextos, enquanto autora do projeto, também se pode revelar um constrangimento à realização das atividades, ao que a fundamentação teórica destas e participação prévia em curso de ECMO com prática simulada, cujo certificado de participação se pode ver em Anexo II, será parte essencial. Como tal, na sessão de prática simulada, por exemplo, não se pretende a participação enquanto formadora de forma direta, mas sim enquanto preletora, como facilitadora e observadora, preparando a sessão e expondo os seus objetivos, validando o cumprimento dos algoritmos durante a sessão e analisando os pontos fortes e fracos do desempenho da equipa em sala de emergência.

Perante este contexto, na possibilidade de ativação real da sala durante a simulação, será avisado todo o serviço sobre a data desta e será acrescentado à sala material de ECPR dedicado à simulação com condições para a sua rápida remoção em caso de ativação real.

Quanto aos recursos humanos e materiais, para realizar a sessão de prática simulada são necessários a enfermeira orientadora e a equipa de coordenação de ECMO, bem como computador, normas e protocolos do serviço referentes à sala de emergência de ECPR, a própria sala para prática *in situ*, folha de apoio a prática simulada, material de ECPR, compressor mecânico, manequim e maca; e, para realizar sessão de *debriefing*, enfermeira orientadora e enfermeiros responsáveis pela formação em serviço, computador com acesso a internet, diapositivos da formação e questionário de avaliação de formação da UCI.

Os recursos económicos, a nível de orçamentação, não se coadunam com o âmbito do projeto de intervenção em serviço aqui presente, dado os materiais necessários à sessão de prática simulada já se encontrarem disponíveis no serviço e a sessão de formação e pasta com materiais de apoio se preverem ambas em suporte digital.

Após o planeamento do projeto de intervenção, procurou-se proceder à sua execução. Como tal, relativamente ao primeiro objetivo específico, a pesquisa de evidência científica e conhecimento prévio do contexto clínico, permitiu planear a sessão de prática simulada em sala de emergência de ECPR (Apêndice III), bem como construir uma folha de apoio a prática simulada (Apêndice IV), com o objetivo de facilitar a sessão piloto e outras que possam acontecer no futuro. Foram consultados intervenientes e colhidos contributos, nomeadamente

a enfermeira orientadora, equipa de coordenação de ECMO, tanto da parte de enfermagem como médica, elementos que mais utilizam a sala, como chefe de equipa de enfermagem, segundo e terceiro elementos, e enfermeiros responsáveis pela formação em serviço.

Porém, as ameaças podem sempre tornar-se reais. Assim, a juntar à dependência de terceiros, a reorganização do serviço, que se espera dividir a nível de recursos físicos e humanos, revelaram-se constrangimentos irrefutáveis à realização da sessão de prática simulada. Apesar deste fator ter sido contemplado previamente, o mesmo não se conseguiu contornar, dado os responsáveis e participantes nas atividades de divulgação e realização da sessão não terem conseguido dedicar-se às mesmas durante o período em que decorreu o estágio, contrariamente à sua vontade manifestada ao longo do percurso. Por esse motivo, terminado o estágio, todo o trabalho realizado ficou disponível aos elementos intervenientes, com evidência científica, plano de sessão e folha de apoio a prática simulada, para que o mesmo possa ser retomado e o projeto desenvolvido numa altura mais oportuna.

Quanto ao segundo objetivo específico, já foi possível cumpri-lo integralmente e realizar a formação “*Debriefing* em Resgates de ECMO”, considerando-se que as atividades deste objetivo como de inferior complexidade ao nível da articulação com outros intervenientes para a sua execução. A formação foi divulgada pelos enfermeiros responsáveis pela formação em serviço e decorreu *online*, de acordo com as condutas do mesmo ao nível da formação. O recurso utilizado na formação foi, por isso, essencialmente computador com acesso a internet. Os diapositivos da formação (Apêndice V), bem como artigos científicos sobre a temática, designadamente relativos a instrumentos de *debriefing* para seleção e utilização futura pelo serviço, foram também disponibilizados no final da formação.

Por fim, as atividades inerentes ao terceiro objetivo específico foram também executadas, em articulação com os objetivos anteriores. Foi criada e disponibilizada para consulta no serviço uma pasta digital, com duas subpastas, uma sobre “Prática Simulada em Sala de ECPR” e outra sobre “*Debriefing* em Resgates de ECMO”. A primeira composta por artigos científicos sobre a temática e um artigo científico sobre o instrumento de *debriefing* PEARLS, incluído na folha de apoio a prática simulada, e pelo plano de sessão e folha de apoio a prática simulada elaborados, em formato editável para que possam ser sujeitos a atualizações futuras se necessário. A segunda subpasta, por sua vez, composta por artigos científicos sobre a temática, instrumentos de *debriefing* sugeridos na formação para seleção e utilização futura no serviço e diapositivos da sessão de formação.

3.3 – AVALIAÇÃO

A avaliação do projeto tem implícita a “verificação da consecução dos objetivos definidos inicialmente” (Ferrito et al., 2010, p.26). Assim, o objetivo geral do projeto de intervenção, o de contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem à pessoa em situação emergente com necessidade de suporte extracorporal de vida, previa-se ser validado no imediato pela resposta dos enfermeiros participantes após a sessão de prática simulada em sala de emergência de ECPR e a sessão de formação de *debriefing* em resgates de ECMO. Planeava-se colocar a questão aos enfermeiros: “Considera que a sessão foi útil para melhorar a qualidade dos seus cuidados à pessoa em situação emergente com necessidade de suporte extracorporal de vida?”. Sendo que, de modo a quantificar as respostas, se consideraria atingido o objetivo se 90% dos enfermeiros respondessem que sim. Porém, tal não foi possível pelos obstáculos já apontados à realização da sessão de prática simulada, pelo que a sua avaliação também não se aplicou. Já, quanto à sessão de formação de *debriefing* utilizou-se o preconizado questionário de avaliação de formação em serviço da UCI, acrescentando-se a pergunta citada de modo informal, ao que nenhum enfermeiro desvalorizou a utilidade da sessão, com enfermeiro gestor do serviço e outros enfermeiros a verbalizarem que sim no final da sessão de formação.

Ainda relativamente à sessão de formação de *debriefing*, tendo sido esta realizada em formato online, não se contabilizou o número exato de enfermeiros do serviço que assistiram à sua totalidade, inclusive por alguns se encontrarem durante a formação em funções na própria UCI. Todavia, 25 enfermeiros responderam ao questionário de avaliação aplicado pelos enfermeiros responsáveis pela formação em serviço, os quais transmitiram os resultados às questões que aqui se apresentam:

- “Esta formação correspondeu às suas expectativas?”

A esta questão 20% dos enfermeiros responderam “Correspondeu totalmente”, 48% “Correspondeu bastante”, 28% “Correspondeu” e 4% “Correspondeu pouco”, sendo que esta última resposta se refere a apenas um enfermeiro que assistiu à sessão.

- “Considera o conteúdo da sessão adequado à sua atividade profissional?”

Todos os enfermeiros responderam de forma positiva a esta questão, entre o adequado e totalmente adequado, com 60% a responder “Totalmente adequado”, 28% “Bastante adequado” e 12% “Adequado”.

- “Na globalidade, como classifica esta sessão de formação, no âmbito da sua atividade profissional?”

Perante esta questão, os enfermeiros podiam responder numa escala de 1 a 5, ao que 40% classificaram a formação com “5”, 56% com “4” e 4% com “2”, o que, mais uma vez se salienta que corresponde a 1 enfermeiro de entre os 25.

- “Indique aspetos positivos desta formação”

À qual 6 enfermeiros responderam: “Abordagem focada e sucinta por parte da formadora. Domínio do tema”; “Novas abordagens de dinâmicas de melhorar cuidados”; “Sistematização do pensamento; pertinência da temática”; “Tema pertinente e original”; “Atual”; e “Espaço para pensamento sobre uma temática importante”.

- “Indique aspetos fracos desta formação”

Tendo a esta questão respondido 3 enfermeiros, com as respostas “Pouca informação efetiva relativamente ao tema resgate em ECMO”; “Podia ter sido explorado o caso prático” e “O conteúdo não ser exatamente de acordo com o título da formação e com o contexto de trabalho da UCI”.

Com a globalidade de respostas ao questionário de formação em serviço, reflete-se assim que a formação “*Debriefing* em Resgates de ECMO” teve um impacto positivo na equipa de enfermagem da UCI, ao que mesmo no final da sessão isso também foi claramente proferido e agradecido. Não obstante, existe sempre espaço a melhoria. Respeitando os desígnios do serviço, a divulgação e aplicação de questionário de avaliação foram ambas realizadas pelos elementos responsáveis da formação em serviço, ao que a temática específica da formação poderá não se ter coadunado com o texto e questões standardizadas para essas atividades. Como tal, em sessões futuras poderia ser importante redigir um texto de divulgação e questionário de avaliação dirigidos à temática e objetivos do projeto.

De modo a avaliar o projeto e o objetivo geral, em si, considera-se também, portanto, o cumprimento dos objetivos específicos e suas atividades planeadas. Assim, quanto ao primeiro objetivo específico, embora não tenha sido possível realizar a sessão, as atividades diretamente dependentes da autoria do projeto foram terminadas, com a pesquisa de evidência científica sobre a temática nas bases de dados, que se reflete neste relatório, a elaboração de plano de sessão de prática simulada e a construção da folha de apoio a prática simulada. Quanto ao segundo, todas as atividades foram cumpridas conforme previsto, tendo sido realizada a sessão formação preconizada sobre *debriefing* em resgates de ECMO. E, por fim, relativamente ao terceiro objetivo específico, de criar pasta digital com materiais de apoio a prática simulada em sala de emergência de ECPR e *debriefing* associado a resgates de ECMO, foi também atingido, com consecução das atividades planeadas.

Numa perspetiva de avaliação futura do projeto, seria interessante, por exemplo, verificar ao fim de seis meses se os enfermeiros realizaram uma sessão piloto de prática simulada em sala de emergência de ECPR, começaram a aplicar *debriefing* clínico após resgates de ECMO e consideraram que pasta digital criada lhes foi útil na melhoria dos seus cuidados à pessoa em situação emergente com necessidade de suporte extracorporal de vida.

Embora se conjecture os seis meses para uma avaliação futura, é difícil estabelecer um espaço temporal adequado ao serviço pela incerteza relativa à sua reestruturação e sobre que elementos vão continuar a exercer funções no mesmo e assim usufruir do projeto, especialmente no que concerne à realização e avaliação de prática simulada em sala de emergência de ECPR. Não obstante, a nível de gestão, seria importante, dado interesse demonstrado no final da sessão de formação sobre *debriefing* em resgates de ECMO, verificar se procuraram adotar um instrumento de *debriefing* clínico de entre os apresentados e conforme sugerido. À altura, foi explorado com o enfermeiro gestor e outros enfermeiros presentes na formação, a relevância de se adotar um instrumento previamente validado, ao invés de construir um próprio, o que no futuro pode permitir comparar e trabalhar dados com interesse científico. Caso não se venha a verificar a adoção de um instrumento de *debriefing* em resgates de ECMO, importa perceber por que motivo e de que forma se poderia suportar essa mudança para melhoria contínua da qualidade do serviço.

Por fim, a avaliação do projeto facilitou uma reflexão sobre o mesmo, sendo que, de uma forma geral, e apesar do constrangimento *major* apontado, se considera que este permitiu a aquisição e desenvolvimento de competências ao nível de mestrado e especialidade em enfermagem, contribuindo para posterior análise reflexiva no capítulo seguinte do relatório.

4 – REFLEXÃO DE AQUISIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

A aquisição e desenvolvimento de competências ao nível de mestrado e especialidade em enfermagem, remete a um grau de perícia nos cuidados à pessoa equiparável ao descrito por Patricia Benner (1982). A própria Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos visa suportar esse crescimento, ao que Benner et al. (2011) apontam que o seu trabalho auxilia a passagem de um estágio competente para proficiente e perito. Portanto, com base no enquadramento concetual e teórico inerente à área de especialização de EMC – PSC, o relatório procura aqui refletir a influência da aprendizagem através da experiência de cuidar a pessoa no processo de especialização enquanto enfermeira e mestre.

Enquanto mestranda em enfermagem, os objetivos de aprendizagem previstos para este mestrado contemplam conhecimentos, aptidões e competências, sendo aqui enumerados no sentido da sua posterior integração nesta análise reflexiva. Assim,

“O Mestre em enfermagem:

- 1) Demonstra competências clínicas na concepção, na prestação, na gestão e na supervisão dos cuidados de enfermagem, numa área especializada;
- 2) Inicia, contribui, desenvolve e dissemina investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência;
- 3) Tem capacidades para integração de conhecimentos, tomada de decisão e gestão de situações complexas, com ponderação sobre as implicações e as responsabilidades éticas, profissionais e sociais;
- 4) Realiza desenvolvimento autónomo de conhecimentos, aptidões e competências ao longo da vida;
- 5) Participa de forma proactiva em equipas e em projetos, em contextos multidisciplinares e intersectoriais;
- 6) Realiza análise diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação na formação dos pares e de colaboradores, integrando a formação, a investigação e as políticas de saúde em geral e da enfermagem em particular;
- 7) Evidencia competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, na sua área de especialidade” (Universidade de Évora, 2015, p.27).

Relativamente à especialidade em enfermagem, a OE (2019a) determina que “enfermeiro especialista é aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem” (p.4744), das quais se foca aqui a área de EMC – PSC. Nesse sentido, o enfermeiro especialista adquire e desenvolve competências comuns, “aplicáveis a todos os contextos de cuidados de saúde”, e competências específicas, “que decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas” (OE, 2019a, pp. 4744-4745). Logo, pode-

se depreender que o enfermeiro especialista, na sua essência e intervenção especializada, permite responder ao direito fundamental das pessoas no seu direito à saúde, legislado na Lei de Bases da Saúde, Lei n.º 95/2019, onde, designadamente, se pode ler que “todas as pessoas têm direito (...) a aceder aos cuidados de saúde adequados à sua situação (...) de forma digna, de acordo com a melhor evidência científica disponível e seguindo as boas práticas e de qualidade e segurança em saúde” (Assembleia da República, 2019, p.55).

Os enfermeiros especialistas em EMC – PSC apresentam-se, portanto, como “elementos chave na resposta à necessidade de cuidados seguros das pessoas em situação crítica e ou falência orgânica” (OE, 2017a, p.11), atentando os enunciados descritivos, emanados nos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados, relativos a: a satisfação do cliente, a promoção da saúde, a prevenção de complicações, o bem-estar e o autocuidado, a readaptação funcional, a organização dos cuidados de enfermagem e a prevenção e controlo da infeção associada aos cuidados (OE, 2017a).

Numa visão holística do cuidado à PSC, a análise reflexiva considera a aprendizagem através da experiência em cuidados intensivos, urgência e emergência pré-hospitalar, observando, respetivamente, o Estágio Final em UCI, a experiência laboral em SU e o Estágio de Observação em VMER e ambulância SIV. Não obstante, salienta-se o Estágio Final, para o qual foi delineado um projeto de estágio, cujo objetivo geral incidia em adquirir e desenvolver competências para prestação de cuidados especializados à PSC em contexto de UCI, tendo por base os objetivos de aprendizagens de mestre em enfermagem e as competências comuns e específicas de enfermeiro especialista em EMC – PSC. E, de modo a sustentar e fortalecer a presente reflexão, opta-se por apreciar ainda os hábitos de pensamento e ação e os domínios da prática de enfermagem em cuidados agudos e críticos, propostos inicialmente no enquadramento da Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos.

4.1 – COMPETÊNCIAS COMUNS DE ENFERMEIRO ESPECIALISTA E MESTRE EM ENFERMAGEM

As competências comuns a qualquer enfermeiro especialista consideram “as dimensões da educação dos clientes e dos pares, de orientação, aconselhamento, liderança, incluindo a responsabilidade de decodificar, disseminar e levar a cabo investigação relevante e pertinente, que permita avançar e melhorar de forma contínua a prática de enfermagem” (OE, 2019a, p.4744), pelo que aqui se refletem os seus domínios. De notar que, as competências comuns de enfermeiro especialista articulam-se transversalmente com o objetivo de aprendizagem enquanto mestre em enfermagem no que concerne a “7) Evidencia competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, na sua área de especialidade” e, em

específico, com os restantes objetivos de aprendizagens de mestre, apontados nos domínios de competências que se coadunam com uma análise reflexiva conjunta.

“A – Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal
A1 – Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional. A1.1 - Demonstra uma tomada de decisão segundo princípios, valores e normas deontológicas. A1.2 - Lidera de forma efetiva os processos de tomada de decisão ética na sua área de especialidade. A1.3 - Avalia o processo e os resultados da tomada de decisão.
A2 – Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais. A2.1 - Promove a proteção dos direitos humanos. A2.2 - Gere, na equipa, as práticas de cuidados fomentando a segurança, a privacidade e a dignidade do cliente” (OE, 2019a, p. 4746).

No primeiro domínio de competência e respetivas unidades, atenta-se o objetivo de aprendizagem de mestre em enfermagem “3) Tem capacidades para integração de conhecimentos, tomada de decisão e gestão de situações complexas, com ponderação sobre as implicações e as responsabilidades éticas, profissionais e sociais”. Assim, nesse âmbito, o projeto de estágio contemplou: fortalecer uma prática profissional ética e legal na área de PSC; participar nos processos de tomada de decisão afetos à área de PSC; refletir sobre práticas de cuidados em contexto de UCI, tendo em vista a segurança, privacidade e dignidade da PSC e o respeito pelos direitos humanos e responsabilidades profissionais.

Importa notar, portanto, que ao enfermeiro especialista se exige uma reflexão ética aprofundada, naquela que, segundo Nunes (2012), impera “a afirmação do respeito de si e do outro, a par da autonomia e da demanda de bem-estar individual e coletivo” (p.217), relembrando os princípios da dignidade da pessoa humana, da liberdade, do respeito pela autonomia, da equidade, da solidariedade, do diálogo e da não maleficiência.

Nesse sentido, denota-se a relevância do elo entre a reflexão ética e o raciocínio clínico na tomada de decisão especializada de enfermagem, sendo que este permite aos enfermeiros ler as situações mais complexas de cuidados, ajustando as suas intervenções à resposta da PSC, de acordo com a sua experiência prévia de aprendizagem, observação e diálogo com as pessoas e famílias que cuida (Benner et al., 2011). Por sua vez, os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em EMC, contemplam essa tomada de decisão relativa aos processos médicos e cirúrgicos complexos, notando que a mesma se deve basear “na informação relevante e potenciais consequências de cada alternativa e recurso” (OE, 2017a, p.5). Tal, pode ainda remeter-nos aos hábitos de pensamento e ação referidos na Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos, de “Compreensão clínica e investigação

clínica: Identificação de problemas e resolução clínica” e “Previsão clínica: Antecipação e prevenção de potenciais problemas”, se pensarmos neles aprofundadamente, indo além de uma perspetiva meramente tecnicista. Compreendendo e investigando, bem como prevendo possíveis constrangimentos, num cuidado de enfermagem especializado pretende-se assim observar a pessoa no seu todo e em todas as suas dimensões, considerando, conforme enquadrado previamente, que a saúde se traduz não só pelo “bem-estar físico”, como também “no conforto emocional, espiritual e cultural” (OE, 2017a, p.2).

Ao longo da vida profissional e do curso de mestrado, designadamente através da UC de Epistemologia, Ética e Direito em Enfermagem esta competência foi-se consolidando progressivamente. Na UC, em específico, foi sentida a responsabilidade da diferenciação e despertada a necessidade de uma reflexão sustentada sobre as situações-problema, também através de análise e discussão, para uma tomada de decisão ética sustentada e no melhor interesse das pessoas e famílias alvo dos cuidados.

“Em cuidados agudos e críticos, onde muitas intervenções têm o potencial de magoar, os profissionais peritos preferem tentar a intervenção menos lesiva mas potencialmente efetiva primeiro” (Benner et al., 2011, p.16). Sendo esta uma lição proferida pelas autoras da teoria explorada, é facilmente transponível à prática clínica quando recordamos, por exemplo, como tantas vezes os enfermeiros tentam abordagens não farmacológicas e farmacológicas na prevenção e controlo do *dellirium* na PSC antes de partir para a contenção física, numa perspetiva de antecipar complicações derivadas da pessoa poder retirar dispositivos clínicos no seu estado de agitação, mas sobretudo pelo respeito pelos princípios éticos, normas legais e deontologia profissional inerentes. Em associação ao contexto de estágio, esta premissa é particularmente complexa numa PSC sob terapia de ECMO, em que a exteriorização de uma cânula colocaria em grande risco a vida da pessoa. Assim, de acordo com o protocolo instituído no serviço, na UCI foi aplicada a escala *Confusion Assessment Method for Intensive Care Unit*, conhecida como CAM-ICU, e foi refletida a sua possível aplicação ao SU, dado a identificação de *dellirium* na PSC permitir, além de antecipar complicações, facilitar o seu tratamento precoce com benefício nos resultados ao nível de mortalidade e morbilidade. No estudo de Mariz et al. (2022), verificou-se assim que a utilização desta escala também é válida para o contexto de urgência. E, como tal, pensa-se que a mesma poderia contribuir para a humanização dos cuidados no SU, um contexto potencialmente confuso e hostil *per si*.

O conceito de humanização dos cuidados está fortemente vincado neste domínio de competência. Logo, contemplado no artigo 110º do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (OE, 2015), este prevê uma prestação de cuidados atenta e holística. Numa perspetiva reflexiva da prestação de cuidados especializados à PSC, pode-se considerar também a exponenciação da humanização desses cuidados através da perícia do enfermeiro especialista, que mesmo

nas situações mais críticas e nos ambientes mais hostis e/ou tecnológicos, a que se associam os contextos de urgência e cuidados intensivos, procura agir sempre no respeito pelos valores humanos da PSC, família e comunidade.

Constratando as experiências de SU e UCI, o contexto de Estágio Final facilitou ainda uma visão mais aprofundada sobre aspetos importantes relacionados com a segurança, privacidade e dignidade do cliente, sendo que, pelas características próprias ao contexto de estágio, com outros recursos humanos, materiais e físicos, se refletiu esse aprimoramento. Na UCI todos os enfermeiros demonstraram uma atenção e preocupação constantes com estes aspetos, designadamente correndo cortinas mesmo em situações em que se poderia tentar justificar esse esquecimento, como perante situações emergentes, numa defesa constante da PSC, consciente ou não, no respeito pela sua intimidade, conforme o artigo 107º do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (OE, 2015). Pensa-se, assim, que tal pode transparecer a influência e gestão da equipa pelos enfermeiros especialistas do serviço.

Em suma, considera-se que foi possível ao longo do Estágio Final desenvolver uma prática profissional especializada do ponto de vista ético e legal, com respeito pelos direitos humanos e responsabilidades profissionais.

“B – Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade
B1 – Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica. B1.1 – Mobiliza conhecimentos e habilidades, garantindo a melhoria contínua da qualidade. B1.2 – Orienta projetos institucionais na área da qualidade.
B2 – Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua. B2.1 – Avalia a qualidade das práticas clínicas. B2.2 – Planeia programas de melhoria contínua. B2.3 – Lidera programas de melhoria contínua.
B3 – Garante um ambiente terapêutico e seguro. B3.1 – Promove um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos/grupo. B3.2 – Participa na gestão do risco ao nível institucional e/ou de unidades funcionais” (OE, 2019a, p. 4747).

No segundo domínio de competência comum e respetivas unidades, articulam-se sobretudo os objetivos de aprendizagem de mestrado “5) Participa de forma proactiva em equipas e em projetos, em contextos multidisciplinares e intersectoriais” e “6) Realiza análise diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação na formação dos pares e de colaboradores, integrando a formação, a investigação e as políticas de saúde em geral e da enfermagem em particular”. Por sua vez, no projeto de estágio, considerou-se os objetivos específicos de: desenvolver conhecimentos, habilidades e práticas de qualidade, com vista a melhoria

contínua da qualidade do contexto; desenvolver um projeto de intervenção em serviço, pertinente às necessidades do contexto e com contributos reais para o mesmo; e promover um ambiente terapêutico e seguro.

Como tal, neste domínio, destaca-se obviamente o projeto de intervenção em serviço, elaborado durante o Estágio Final e já apresentado neste relatório, sendo que, para o desenvolvimento das atividades do mesmo, contribuiu particularmente a UC do tronco comum do mestrado, de Formação e Supervisão em Enfermagem.

No projeto de intervenção, de acordo com as necessidades identificadas no serviço, nos seus contextos de cuidados mais críticos e emergentes, através do diagnóstico de situação, este visou a melhoria contínua de qualidade na UCI. Assim, pode-se considerar que o referido projeto insidiu na promoção de um ambiente terapêutico e seguro, ao reforçar a segurança nos cuidados prestados pelos enfermeiros e outros profissionais, nomeadamente no incentivo à implementação de estratégias de aprendizagem através de prática simulada e *debriefing*.

Tal, remete-nos especialmente para o domínio da prática de enfermagem da Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos que se refere à “Segurança do doente: Monitorização da qualidade, prevenção e gestão de danos decorrentes da prática”, podendo-se ainda neste âmbito considerar o domínio de “Prevenir perigos num ambiente tecnológico”.

No domínio “Segurança do doente: Monitorização da qualidade, prevenção e gestão de danos decorrentes da prática”, a monitorização e melhoria da qualidade requerem do enfermeiro perito antecipação clínica, aprender com o erro, identificar riscos, notificar incidentes, *team building* e desenvolvimento de sabedoria clínica cumulativa, notando que:

“O lado formal das organizações foca-se em desenvolver estruturas, políticas e processos para prevenir o dano. A legitimação desses procedimentos, incluindo as estruturas de gestão de risco e monitorização de qualidade, tendem a ofuscar a importância da informal linha da frente no desenvolvimento de qualidade e gestão de risco por enfermeiros e outros profissionais de saúde. Porque os enfermeiros estão continuamente em presença ao lado do leito, estes desempenham um papel chave na diária reparação dos sistemas e *team building*” (Benner et al., 2011, p.410).

A intervenção especializada de enfermagem intervém de forma clara na melhoria da qualidade, monitorização e gestão de risco nos contextos de cuidados (Benner et al., 2011), sendo que, na UCI, o fato dos grupos de trabalho referidos no enquadramento clínico serem na sua grande maioria criados e liderados por enfermeiros especialistas constitui prova disso.

A título de exemplo, toma-se o grupo de trabalho responsável pelo projeto de melhoria de qualidade “Consulta de *Follow-up*”, que teve origem num projeto de intervenção de uma enfermeira especialista em EMC – PSC da própria UCI. Durante o estágio existiu oportunidade de assistir a esta consulta, ao que foi evidente a procura pela melhoria contínua dos cuidados na UCI através da mesma. Desta, ressalva-se para a qualidade dos cuidados de enfermagem o instrumento de avaliação das experiências vividas aplicado na consulta, que permite recolher

o impacto destas na pessoa. Foi, pois, interessante verificar os resultados das consultas dos últimos anos e constatar aquilo que a PSC se lembra e retém dos cuidados que lhe são prestados. Em relação com o domínio de competência anterior, notar, ainda, a permissão de que “o enfermeiro, no respeito do direito da pessoa à vida (...), assume o dever de: (...) participar nos esforços profissionais para valorizar a vida e a qualidade de vida” (OE, 2015, p. 83), sendo que esta experiência de aprendizagem em particular permitiu refletir em muito a intervenção especializada em ambos os domínios de competência.

Como tal, remetendo novamente a Benner et al. (2011), a atuação de enfermagem neste domínio pode referir-se a intervenções especializadas no dia-a-dia dos cuidados. As autoras dão como exemplo também a integração de novos enfermeiros ou, até, o suporte de enfermeiros com grau de experiência inferior perante situações complexas de cuidados à PSC. Nesse sentido, a estratégia já apontada neste relatório de utilizar enfermeiros especialistas como mentores e «*role models*», pode também ser aplicada para promover a segurança do doente e qualidade dos cuidados prestados pela equipa.

Na UCI a utilização dessa estratégia foi evidente pela integração prolongada de novos enfermeiros, porém, após o primeiro ano no serviço, alguns enfermeiros relataram carecer desse suporte para assumir situações mais complexas, sentindo-se perante essas situações substituídos por outros enfermeiros mais experientes. Considerando a possibilidade de indisponibilidade dos elementos mais experientes em momentos de necessidade, pela sua atuação em situações emergentes da UCI, como por exemplo ECPR, a insegurança assumida por esses enfermeiros revelou um risco e uma oportunidade de melhoria na equipa e na UCI.

Em reflexão, consideram-se as estratégias potenciadoras da aprendizagem e segurança dos cuidados, com, conseqüente, desenvolvimento dos enfermeiros na equipa, ao que a sabedoria clínica partilhada nesta, beneficia a PSC (Benner et al., 2011). Assim, vai-se ao encontro do disposto no Plano Nacional de Segurança do Doente (PNSD), onde se pode ler que “a implementação de políticas e estratégias que reduzam (...) incidentes, uma parte dos quais é evitável, é reconhecida, internacional e nacionalmente, como conducente a ganhos em saúde e constitui hoje uma aposta inequívoca” (Ministério da Saúde, 2021, p.96).

Sem prejuízo do anteriormente descrito, para colmatar potenciais riscos à segurança do doente, a UCI detém um grande número de normas, protocolos e escalas implementadas, que pareceram bem difundidas na equipa, pelo que se pode assinalar o papel relevante dos enfermeiros especialistas do serviço, não só na sua difusão, mas principalmente na elaboração, revisão e auditoria desses instrumentos.

A reflexão de todos estes aspetos, entre outros, que tornariam a análise demasiado longa, facilitou o desenvolvimento do domínio de melhoria contínua da qualidade, ao nível das

competências comuns da enfermagem especializada e das aprendizagens preconizadas ao mestrado em enfermagem.

“C – Domínio da gestão dos cuidados
C1 – Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e articulação na equipa de saúde. C1.1 – Otimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão. C1.2 – Supervisiona as tarefas delegadas, garantindo a segurança e a qualidade.
C2 – Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados. C2.1 – Otimiza o trabalho da equipa adequando os recursos às necessidades de cuidados. C2.2 – Adapta o estilo de liderança, do local de trabalho, adequando-o ao clima organizacional e favorecendo a melhor resposta do grupo e dos indivíduos” (OE, 2019a, p.4748).

O terceiro domínio de competência e pertencentes unidades de competência, pode-se relacionar diretamente com o objetivo de aprendizagem de mestrado “1) Demonstra competências clínicas na concepção, na prestação, na gestão e na supervisão dos cuidados de enfermagem, numa área especializada”. Logo, aponta-se o objetivo específico do projeto de estágio de desenvolver competências na área de gestão de cuidados e liderança de equipas em contexto de UCI. Um objetivo único, para o qual se saluta a influência das UCs aprendidas no mestrado, quanto a Gestão em Saúde e Governação Clínica e a Políticas e Modelos de Cuidados de Saúde.

Segundo Benner et al. (2011), os enfermeiros podem ser fortes líderes se basearem a sua prática na sabedoria adquirida pela experiência e pela evidência científica, considerando essa liderança essencial a uma prática de excelência em cuidados agudos e críticos. Neste âmbito, destaca-se o enunciado descritivo dos cuidados de enfermagem especializados de EMC-PSC relativo a organização dos cuidados de enfermagem, onde “na procura permanente da excelência no exercício profissional, o enfermeiro especialista assegura/garante a máxima eficácia na organização dos cuidados de enfermagem especializados” (OE, 2017a, p.15).

Portanto, faz sentido salientar na Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos o domínio de “*Know-how* qualificado de liderança clínica e moral e *coaching* e *mentoring* de outros”, que contempla a relevância de “facilitar o desenvolvimento clínico de outros; treinar outros na interpretação, previsão e resposta às transições do doente; preencher as lacunas no cuidado à pessoa; negociar conflitos com doentes e/ou famílias irritados e exigentes, do controlo à conexão e entendimento; construir e preservar relações colaborativas; transformar sistemas de prestação de cuidados” (p.450).

Nesse sentido, para alcançar o objetivo preconizado para Estágio Final, foram realizados turnos com a enfermeira chefe de equipa, bem como com a enfermeira orientadora enquanto

terceiro elemento da equipa em alguns turnos. Assim, foi facilitada uma visão global do serviço e do papel do enfermeiro especialista ao nível da gestão nesse contexto.

Na UCI a passagem de informação de turno entre os chefes de equipa é realizada na presença de segundos e terceiros elementos e, em manhãs de semana, com a chefia e coordenação do serviço. Durante a passagem, são refletidos aspetos de gestão e melhoria dos cuidados, pelo que nessa apresentação e análise das pessoas internadas e do serviço são frequentemente levantadas questões, adotados procedimentos e adaptados recursos. Após a passagem de informação, os elementos da equipa que receberam o turno vão a todas as unidades da UCI, verificar se existe alguma necessidade pendente e ao longo do turno procuram apoiar os restantes enfermeiros da equipa na prestação direta de cuidados à PSC. Esta forma de trabalho é possível, como referido no enquadramento clínico, por os três elementos de chefia de equipa estarem ao dispor para uma eventual ativação da sala de emergência e ECPR, e, todavia, não se verificando essa ativação, o segundo e terceiro elemento representam extransumerários na dotação do turno, o que contribui para um ambiente mais controlado e profícuo aos cuidados e à aprendizagem, especialmente perante situações emergentes, inesperadas e/ou de agravamento clínico da PSC.

Do ponto de vista da dotação segura dos cuidados de enfermagem, determinada pela OE (2019b), e da gestão em si, sendo que os dados relativos à UCI foram previamente espelhados no enquadramento clínico, Benner et al. (2011) sentenciam impactantemente que “quando aos enfermeiros não é dado o tempo para estar atento, em larga escala o sistema de cuidados de saúde que criámos torna-se um lugar perigoso” (p.24). Assim, em relação com o domínio anterior, ambicionando a melhoria contínua da qualidade dos cuidados, pode-se contemplar o emanado no PNSD 2021-2026, quanto à influência dos “recursos existentes, a dotação e adequação dos profissionais e das equipas de saúde, a formação dos profissionais de saúde, a forma como o trabalho é organizado, a existência de ferramentas e instrumentos, os percursos de cuidados, o desenho e confiabilidade dos processos” na segurança e efetividade dos cuidados de saúde (Ministério da Saúde, 2021, p.102).

Na análise reflexiva deste domínio, foi interessante poder comparar a gestão dos cuidados em UCI, com a gestão dos cuidados em SU, sendo que tal se tornou possível pelo fato de também desempenhar funções em substituição de chefe de equipa neste contexto, enquanto terceiro elemento da equipa. Sobretudo no que concerne à organização e supervisão do serviço e seus recursos, a reflexão permitiu reconhecer claramente como a prática de enfermagem especializada aliada a dotações adequadas podem fazer a diferença não só no serviço e respetiva equipa, bem como na qualidade e segurança dos cuidados prestados. Deste modo, afere-se, por fim, que através do percurso realizado foi possível desenvolver o presente domínio de competência comum da especialidade de enfermagem.

“D – Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

D1 – Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade.

D1.1 – Detém consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro.

D1.2 – Gera respostas de adaptabilidade individual e organizacional.

D2 – Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica.

D2.1 – Responsabiliza-se por ser facilitador de aprendizagem em contexto de trabalho.

D2.2 – Suporta a prática clínica em evidência científica.

D2.3 – Promove a formulação e implementação de padrões e procedimentos para a prática especializada no ambiente de trabalho” (OE, 2019a, p.4749).

O último domínio de competência comum associa-se aos objetivos de aprendizagem de mestrado em enfermagem “2) Inicia, contribui, desenvolve e dissemina investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência” e “4) Realiza desenvolvimento autónomo de conhecimentos, aptidões e competências ao longo da vida”. Em projeto de estágio, tem-se aqui os objetivos específicos de: desenvolver autoconhecimento e assertividade; e sustentar a prática especializada em evidência científica.

Neste âmbito, a UC opcional de Relação de Ajuda em Enfermagem assume especial contributo. A mesma permitiu refletir autoconhecimento e assertividade na relação com o outro, atentando as interações com as pessoas e famílias e também o impacto que essa interação tem em nós próprios, enquanto pessoas e profissionais.

Ao nível da permissão de autoconhecimento, considerando a “consciência de si”, pode ser pertinente uma introspeção ao abrigo da filosofia De Iniciado a Perito, de Benner (1982). Assim, pela experiência de cuidar a PSC em SU ao longo de mais de oito anos, em todas as valências do mesmo, inclusive chefia de equipa, triagem e sala de reanimação, ponderam-se os estádios de proficiente e perito. Ressalvando a grande diversidade e complexidade de situações que se podem encontrar no SU, podemos pensar, simples e assertivamente, que o mestrado e especialidade em enfermagem associados à aprendizagem contínua em cuidados agudos e críticos, poderão fazer a diferença entre esses dois estádios.

Na mesma reflexão, numa perspetiva de melhoria constante, procurou-se sempre assumir uma prática especializada baseada em evidência, pelo que se pode relacionar, entre outros, o domínio da prática de enfermagem considerado na Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos “«*Making a case*»: Comunicação de avaliações clínicas e melhoria de trabalho de equipa”. Este, considera “comunicar sobre transições clínicas; comunicar incumprimento de horários e mudanças inesperadas nas trajetórias clínicas; mudar práticas e desenvolver novo conhecimento clínico; desenvolver conhecimento clínico sobre intervenções experienciadas; *team building*: desenvolver uma atenção, capacidades e colaboração na equipa” (Benner et al., 2011, p.380).

De todo o modo, na consciência do eu, enquanto pessoa e enfermeira, salienta-se o papel de estudante de especialidade e das limitações inerentes a esse papel em contexto de estágio, ao que se quis humildemente aprender mais, mesmo reconhecendo a experiência prévia na prestação de cuidados à PSC. No Estágio Final a enfermeira orientadora foi um elemento central, atento e motivador, dessa aprendizagem, em associação à equipa multidisciplinar do serviço. Os momentos de feedback e reflexão conjuntos foram por isso particularmente importantes no desenvolvimento e melhoria contínua ao longo do estágio, numa partilha profícua de conhecimento que fez com que se ambicionasse sempre saber mais para uma prática clínica especializada e devidamente fundamentada.

Naturalmente, surgiram também situações constrangedoras inerentes ao acima descrito, que através da reflexão e diálogo se quiseram gerir da melhor forma. Nesse sentido, além de tentar perceber e questionar as práticas assistidas, procurou-se sempre uma prática responsável e fundamentada. Recorda-se neste âmbito, por exemplo, quando perante uma PSC vítima de politrauma, admitida na UCI, se verificou que esta ainda se encontrava em plano rígido e o enfermeiro responsável por esta não se sentia confiante para retirá-lo. Depois do transporte até ao hospital, abordagem na sala de emergência do SU e realização de todos os exames complementares de diagnóstico, com todo o tempo que isso implica, o enfermeiro optou por manter o plano mesmo quando detinha as condições para o retirar.

Notar aqui que, nomeadamente segundo as diretrizes do *International Trauma Life Support*, o plano rígido serve apenas para remoção da PSC do local do trauma para o transporte até ao hospital, por a sua utilização prolongada poder causar desconforto, úlceras por pressão e dificuldade respiratória (Alson et al., 2020). Embora se reconheça que na prática, este possa facilitar a mobilização da pessoa numa primeira abordagem emergente em SU para realização célere de exames complementares de diagnóstico, nesta fase, nada parecia justificar mantê-lo e por esse motivo se tentou indagar o porquê daquela decisão. Assim, tendo por base a evidência científica atual, após reflexão e diálogo conjunto, chegou-se à conclusão de que o plano rígido poderia ser retirado. Neste episódio pode-se, portanto, dizer que ocorreu um cruzamento entre a experiência profissional e a de estudante, ao que existiu o cuidado de, mesmo perante a vontade de intervir em algo que se tem como certo pela evidência científica e experiência prévia, se parar para pesquisar, refletir e discutir a solução mais adequada ao contexto e, sobretudo, à PSC em questão.

Aliando a prática à teoria, ou a teoria à prática, também segundo Benner et al. (2011) existem tendências de pensamento e ações que, por rotina, são tomadas por garantidas, sendo que perante esse acontecimento a sabedoria clínica permite ao enfermeiro especialista ajudar a equipa a refletir ativamente as suas práticas.

Ainda no domínio de desenvolvimento das aprendizagens profissionais, ao longo do percurso de aprendizagem adotou-se uma postura proativa e interessada na procura por oportunidades de aprendizagem, não só através do Estágio Final em UCI e Estágio de Observação em VMER e ambulância SIV, como também com formações realizadas durante o período de estágio com a participação em: congresso “ICE 2023 – *International Congress on Emergency*” da Associação Portuguesa de Enfermeiros e Médicos de Emergência; congresso “CEMI23 – Congresso de Enfermagem Intensiva” do SMI do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra; módulos *e-learning* sobre ventilação da Hamilton Medical; e, por último, *webinar* “A Família na Transição Saúde-Doença: Intervenção de Enfermagem” da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Os certificados de participação nas respetivas formações podem ser observados em Anexo III, IV, V e VI, respetivamente.

Além das formações durante o estágio e dos cursos de SAV e *International Trauma Life Support*, providenciados em UC de EMC, a participação em eventos científicos foi evidente ao longo do período em que decorreu o mestrado, destacando-se ainda a participação nas “VII Jornadas Técnicas de Medicina Intensiva” do Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central (Anexo VII) e no “1º Congresso de Enfermagem em Urgência e Emergência” do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (Anexo VIII), sendo que para este último foi também realizado em co-autoria um póster científico (Anexo IX).

Portanto, considera-se o desenvolvimento deste domínio de competência comum, sendo que, em suma, a análise reflexiva até ao momento e a aprendizagem inerente ao mestrado em enfermagem, não só em estágio, mas em todo o seu decurso desde início, com unidades curriculares referentes ao tronco comum das especialidades, evidenciaram, deste modo, a aquisição e desenvolvimento das competências comuns de enfermeiro especialista.

4.2 – COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA - PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E MESTRE EM ENFERMAGEM

Conforme referido, os objetivos de aprendizagem inerentes ao mestrado em enfermagem culminam em “7) Evidencia competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, na sua área de especialidade”, pelo que aqui se foca a área de EMC – PSC. Para essa aprendizagem, ao longo do mestrado, contribuíram as UCs de EMC e Fisiopatologia e Intervenção Terapêutica em Enfermagem Especializada, às quais se somam as experiências em contextos clínicos, de emergência pré-hospitalar, SU e UCI, associados à prestação de cuidados à PSC. Assim, a análise reflexiva da aquisição e desenvolvimento de competências requer que se atente as competências específicas da área de especialização de EMC – PSC.

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

1.1 – Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica.

1.2 – Garante a administração de protocolos terapêuticos complexos.

1.3 – Faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, otimizando as respostas.

1.4 – Gere a comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica perante a pessoa, família/cuidador face à situação de alta complexidade do seu estado de saúde.

1.5 – Gere o estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa, família/cuidador em situação crítica e/ou falência orgânica.

1.6 – Assiste a pessoa, família/cuidador nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica” (OE, 2018a, p.19363).

Para este primeiro domínio de competência específica de EMC – PSC, no projeto de estágio foram definidos os objetivos específicos de aprendizagem: participar na prestação de cuidados especializados às pessoas e famílias, a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, em UCI; elaborar um estudo de caso vivenciado na UCI e que explore a prestação de cuidados especializada à PSC, e família, a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica; conhecer os protocolos terapêuticos complexos utilizados na UCI; e ampliar conhecimentos sobre técnicas e estratégias de comunicação perante clientes em situação crítica na UCI, nomeadamente aqueles com barreiras à comunicação, e respetivas famílias.

Numa perspetiva de perícia, este domínio assume o cerne científico da especialidade de EMC – PSC, sendo que o mesmo atende, de uma forma abrangente, os cuidados prestados à PSC e família através das suas unidades de competência. Nesse sentido, este pode-se relacionar com o domínio “Diagnosticar e gerir funções fisiológicas vitais em doentes agudos e instáveis” da Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos, no que “um domínio importante de conhecimento clínico, básico no cuidado de todos os doentes instáveis e críticos, é a contínua identificação e gestão das instáveis, e frequentemente ameaçadoras à vida, condições fisiológicas e/ou situações” (Benner et al., 2011, p.87).

Ressalva-se, portanto, ao nível do desenvolvimento do conhecimento clínico no mestrado e especialidade, a permanente pesquisa de evidência científica enquanto fundamento dos cuidados prestados à PSC. Além disso, considerar como atividades executadas ao longo do estágio, as relacionadas com o conhecimento e aplicação de: protocolos terapêuticos complexos adotados no serviço; normas, protocolos e escalas próprios do serviço; sistema utilizado para prescrição e realização de registos; e método de transmissão de informação entre os enfermeiros. Desse modo, procurou-se a capacitação para, de acordo com as

práticas da UCI, vigiar e monitorizar a PSC, antecipando possíveis situações de instabilidade hemodinâmica e risco de falência orgânica e ambicionando, uma vez mais, uma prática especializada suportada pela teoria de enfermagem. Assim, segundo Benner et al. (2011),

“Os enfermeiros peritos aprendem a situar-se em regiões à volta da cama do doente onde eles melhor conseguem ver, ouvir e tocar o doente enquanto registam, preparam perfusões endovenosas e completam aspetos indiretos do cuidado ao doente. Onde os enfermeiros se situam estabelece, em parte, como e se eles se sintonizam com a condição do doente e reconhecem uma situação em mudança através dos cinco sentidos” (Benner et al., 2011, p.15).

Em cuidados agudos e críticos, em contexto de emergência pré-hospitalar, urgência e cuidados intensivos, pode-se pensar em inúmeros exemplos que refletem o supracitado. Designadamente na UCI, aliando a sabedoria clínica aos avanços da tecnologia inerentes ao contexto, pode-se tomar como representação do descrito a forma como os enfermeiros mais experientes conseguem identificar uma panóplia de alarmes de diferentes dispositivos e, numa situação crítica e emergente, olhar diretamente para aquele que despertou a sua atenção, de forma a intervir adequada e atempadamente. Quando em emergência pré-hospitalar e urgência nos consideramos habituados a lidar e gerir alarmes de monitorização, que geralmente advém de um único monitor, entrar numa UCI constitui um choque de realidades, sendo que, pelo menos numa fase inicial, nos sentimos cegos por os nossos ouvidos não conseguirem identificar e priorizar as situações que carecem de atenção. Todavia, pela experiência anterior, mais facilmente nos especializamos, acabando por perceber essas transições na PSC e responder rápida e adequadamente às suas necessidades.

Na UCI denotou-se claramente a preocupação dos enfermeiros com as necessidades da PSC, ao que o protocolo de dor, sedação e *dellirium* é um bom exemplo disso, procurando providenciar conforto à pessoa de forma atempada e adequada, antecipando complicações.

Algo particularmente complexo em cuidados intensivos, refere-se à comunicação com a PSC. No início do estágio, uma PSC em particular surpreendeu nisso mesmo, quando ao cuidá-la, pensando-a inconsciente e incapaz de comunicar, reagiu ao toque de forma súbita e inesperada, alertando para as barreiras à comunicação neste contexto. Embora a acordar da sedação, encontrava-se ainda ventilada invasivamente com tubo orotraqueal, pelo que, através de pesquisa bibliográfica e reflexão com a enfermeira orientadora e restante equipa, se procurou identificar estratégias de comunicação adequadas, contemplando neste aspecto, não só a pessoa, como a respetiva família, procurando minimizar as suas fragilidades perante esta situação de alta complexidade para ambos. Assim, esta aprendizagem através da experiência constitui uma das que facilitaram uma abordagem futura mais atenta e sábia enquanto enfermeira especialistas em EMC – PSC, atendendo aqui de forma especial o enunciado descritivo presente nos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em EMC – PSC (OE, 2017a) relativo a satisfação do cliente.

No âmbito do estabelecimento de relação terapêutica com a pessoa e família e no seu apoio emocional especializado perante situações complexas, considera-se o acolhimento realizado à família na UCI, no qual os enfermeiros assumem um papel fundamental. Além de se ter notado a preocupação dos enfermeiros em validar com a PSC, quando consciente, como gostaria de ser chamado e a quem se poderia fornecer informações sobre si, ocorreu oportunidade de assistir ao acolhimento da família e foi interessante observar como também aí se mobilizaram conhecimentos e aptidões, procurando numa linguagem simples e acessível transformar a experiência de cuidados intensivos em algo menos assustador.

Neste contexto foi também exequível observar, refletir e aplicar os conhecimentos prévios, explorados em UC de EMC, de comunicação de más notícias. Evidentemente, por diversas vezes o desfecho em cuidados intensivos é a morte, notando como situações de particular complexidade as presenciadas de morte cerebral e doação de órgãos, pelo que prevalece a atenção às necessidades da pessoa e família nesse âmbito. Como tal, mais uma vez se notou o pensamento crítico do enfermeiro especialista, não fazendo por fazer e priorizando, privilegiando o conforto e dignidade à realização de intervenções potencialmente fúteis nos últimos momentos de vida da pessoa.

De acordo com o acima descrito, neste domínio de competência destacam-se também os domínios da prática de enfermagem em cuidados agudos e críticos de Benner et al. (2011), referentes a “Promover medidas de conforto a doentes críticos e agudos”, “Cuidar das famílias dos doentes” e “Encarar a morte: Cuidados em fim de vida e tomada de decisão”.

Finalmente, numa visão abrangente da aquisição e desenvolvimento desta competência específica de enfermeiro especialista, considera-se o estudo de caso realizado, cujo resumo se pode ler em Apêndice VI e artigo será proposto a publicação. O estudo de caso procurou transparecer os enunciados descritivos dos cuidados de enfermagem especializados em PSC, especialmente no que concerne a promoção da saúde, a prevenção de complicações, o bem-estar e o autocuidado e a readaptação funcional, abordando um caso relativo a PSC vítima de choque cardiogénico refratário e PCR, com necessidade emergente de suporte de vida extracorporeal. Assim, este teve por base o “Guia Orientador de Boas Práticas – Cuidados à pessoa em situação crítica dependente de suporte extracorporeal de vida: um desafio para a prática especializada” (OE, 2021c) e foi especialmente produtivo na mobilização de protocolos terapêuticos complexos, evidenciando conhecimentos e habilidades em gestão e desmame de sedação, ventilação, técnica de substituição da função renal e ECMO, observando ainda vigilância e monitorização da PSC, bem como antecipação e tratamento de complicações decorrentes das intervenções em cuidados intensivos. Em suma, considera-se que a reflexão inerente à realização do estudo de caso englobou todas as unidades de competência em

análise no cuidado especializado à pessoa e família a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

“2 – Dinamiza a resposta em situações de emergência e catástrofe, da conceção à ação
2.1 – Cuida da pessoa em situações de emergência, exceção e catástrofe.
2.2 – Concebe, em articulação com o nível estratégico, os planos de emergência e catástrofe.
2.3 – Planeia resposta à situação de catástrofe.
2.4 – Gere os cuidados em situações de emergência, exceção e catástrofe.
2.5 – Assegura a eficiência dos cuidados de enfermagem preservando os vestígios de indícios de prática de crime” (OE, 2018a, p.19363).

Perante este domínio, o projeto de estágio contemplou como objetivo específico: atentar respostas a situações de emergência, exceção e catástrofe, inerentes ao serviço.

Neste, em relação com a Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos, o domínio da prática de enfermagem “*Know-how* qualificado para gerir uma crise” destaca-se sem levantar questões. E pode-se ainda considerar “Diagnosticar e gerir funções fisiológicas vitais em doentes agudos e instáveis”, em relação com o domínio de competência anterior, por neste se contemplar o diagnóstico e gestão de situações emergentes e/ou ameaçadoras da vida, dando como exemplos situações de crise e reanimações (Benner et al., 2011).

Quanto a situações de crise, Benner et al. (2011) entendem que em cuidados agudos e críticos estas são comuns, descrevendo-as como eventos de risco de vida, onde existe necessidade de se implementar rapidamente múltiplas terapêuticas e intervenções no sentido de preservar a vida da PSC. Nestas situações, referem que “os enfermeiros são tipicamente os primeiros profissionais de saúde a responder, diagnosticar e tratar, por exemplo, doentes críticos, ao iniciarem manobras de ressuscitação ou terapêuticas emergentes (ex: desfibrilhação, ressuscitação cardiopulmonar ou RCP, atropina, fluidos)” (p.169).

Além das situações de crise e reanimações apreciadas em contexto de SU e EEMI, no contexto do Estágio Final, foram presenciadas reanimações, embora em escasso número, sendo que o último turno de estágio culminou com uma ativação da sala de emergência de ECPR, com oportunidade de assistir à transição de cuidados do pré-hospitalar para esta sala, contemplando-se simultaneamente a atuação da equipa nesta.

Na abordagem à PSC em sala de emergência destaca-se a importância da antecipação e imaginação clínica das situações reanimação ao nível da preparação do ambiente, sala e recursos, que Benner et al. (2011) apontam como parte deste domínio.

O contexto de emergência pré-hospitalar, a que se referiu o Estágio de Observação, detinha potencial para se relacionar também com este domínio de competência, no entanto,

pela sua curta duração, pode-se dizer que a casuística de experiências motivadoras à aprendizagem foi reduzida. Sem prejuízo disso, procurou-se saber mais e desenvolver competência pela observação e diálogo com os enfermeiros de referência na VMER e na ambulância SIV, bem como com a restante equipa. Assim, a título de exemplo, quanto a ocorrências de maior interesse na perspetiva de abordagem à pessoa em situação potencialmente aguda ou instável, no turno de VMER, ocorreu acionamento para uma pessoa com queixas de cansaço e palpitações, perante a qual se constatarem sinais de insuficiência cardíaca e, em eletrocardiograma de 12 derivações, fibrilhação auricular com resposta ventricular na ordem dos 170 batimentos por minuto. Nos turnos em SIV, os acionamentos foram sobretudo por dor torácica, tendo sido possível observar o protocolo dirigido e, em dois dos casos, existiu alteração no eletrocardiograma transmitido ao médico regulador do CODU e foi validada e administrada terapêutica nesse sentido. Noutro caso em SIV, uma pessoa padecia de dispneia súbita, tendo-se realizado estabilização no domicílio por difícil acesso à rua e posterior acompanhamento no transporte à unidade hospitalar. E, num último caso, verificou-se uma intoxicação acidental por opiáceos, que acabou por não carecer de intervenções, além de avaliação, articulação com o Centro de Informação Antivenenos e ensinios à pessoa e cuidadores, pelo tempo de evolução e remissão dos sintomas.

No âmbito do domínio de competência afeto a situações de emergência e catástrofe, fora da UCI, mas associado ao SU, destaca-se ainda o póster científico proposto para o Congresso de Saúde Pública, a decorrer a 15 e 16 de junho de 2023, cujo resumo se pode ler no Apêndice VII. Este incide num dos eixos temáticos do congresso, que se refere a resposta a ameaças globais, com o título “Impacto das Ondas de Calor nos Serviços de Urgência”.

Através da *scoping review* que fundamenta o texto do resumo, entendeu-se que o impacto crescente das ondas de calor, enquanto catástrofes naturais potenciadas pelas alterações climáticas atuais, se coadunam com potenciais situações de exceção e catástrofe. De acordo com a OE (2018a), as situações de exceção referem-se ao “desequilíbrio entre as necessidades e os recursos humanos e técnicos disponíveis” (p.19362) e catástrofe, segundo a Lei de Bases da Proteção Cívil, na Lei n.º 27/2006, posteriormente alterada pela Lei n.º 80/2015, define-se como “acidente grave ou a série de acidentes graves susceptíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido sócio-económico em áreas ou na totalidade do território nacional” (Assembleia da República, 2006, p.4696). Logo, torna-se essencial pensar uma resposta adequada dos serviços de saúde e seus profissionais estes eventos, em especial dos SU, para que se possam adotar estratégias de antecipação e atuação, designadamente através de planos de emergência e catástrofe, ao que nesta área os enfermeiros especialistas em EMC – PSC têm obviamente uma palavra a dizer. Assim, ressalva-se o seu papel

determinante no cuidado à pessoa em situações de emergência, exceção e catástrofe, conceção de planos de emergência e catástrofe, planeamento de resposta a situações de catástrofe e gestão dos cuidados em situações de emergência, exceção e catástrofe.

Quanto à última unidade da competência, de assegurar eficiência dos cuidados de enfermagem na preservação dos vestígios de indícios de prática de crime, a sua reflexão adveio do contexto de estágio e do contexto profissional, com especial fortalecimento pelos conhecimentos adquiridos durante o mestrado e especialidade.

Como tal, assumem-se como motivações à reflexão sobre a preservação dos vestígios de indícios de prática de crime os exemplos de: em UCI, os enfermeiros não retiraram quaisquer dispositivos, como cateteres venosos ou tubo orotraqueal, à PSC que se viu falecer em sala de emergência de ECPR, por esta advir do exterior e se desconhecer a sua causa de morte e por as práticas do serviço atentarem que esta siga para a morgue sem se manipular mais o corpo após a declaração do óbito; e em SU, as situações presenciadas de PSC vítima de agressão por arma branca e arma de fogo, em que desde a frequência da UC de EMC dedicada a esta matéria no mestrado e especialidade, se tem mudado e incentivado a equipa a mudar práticas no sentido da atenção e adequada preservação de evidência forense em sala de emergência. Nesse sentido, ao nível de mestrado, foi inclusive elaborado e apresentado em congresso o póster científico denominado “Evidência Forense em Urgência: Agressão por Arma Branca e Arma de Fogo”, cujo resumo se encontra em Anexo IX.

Deste modo, apesar de pela casuística e particularidade intrínsecas ao estágio não ter sido possível analisar situações de catástrofe ou plano dedicado a esta, a presente reflexão contemplou a aquisição e desenvolvimento de competência nesse âmbito.

“3 – Maximiza a intervenção na prevenção e controlo de 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

3.1 – Concebe plano de prevenção e controlo de infeção e de resistência a antimicrobianos para resposta às necessidades do contexto de cuidados à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica.

3.2 - Lidera o desenvolvimento de procedimentos de controlo de infeção, de acordo com as normas de prevenção, designadamente das Infeções Associadas à Prestação de Cuidados de Saúde e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica” (OE, 2018a, p.19364).

Enquanto objetivo contemplado no projeto de estágio para este último domínio de competência específica, tem-se: desenvolver conhecimentos e intervenções no âmbito da prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos em contexto de UCI.

A UCI, pelas suas características inerentes, motivou a aquisição e desenvolvimento de competências ao nível da prevenção e controlo de infeção e de resistência a antimicrobianos, contrastando com o SU e, em maior escala, com a emergência pré-hospitalar, que por se poderem dizer ambientes mais confusos, sobrelotados ou, mesmo, sujos, parecem desmerecer este domínio de competência. Como tal, a aprendizagem pela experiência em UCI no que a tal se refere foi especialmente enriquecedora à melhoria da qualidade dos cuidados à PSC, sendo que assim se consideram os hábitos de pensamento e ação e domínios da prática na Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos, aferindo “previsão clínica: antecipação e prevenção de potenciais problemas” e domínio de “Segurança do doente: Monitorização da qualidade, prevenção e gestão de danos decorrentes da prática”.

De acordo com a OE (2017a), “face aos múltiplos contextos de atuação, à complexidade das situações e à necessidade de utilização de múltiplas medidas invasivas, o enfermeiro especialista maximiza a intervenção na prevenção e controlo de infeção” (p.16), pelo que, neste âmbito, indo de encontro às recomendações internacionais, designadamente da WHO, a nível nacional salienta-se o PPCIRA, atualizado pelo Despacho n.º 10901/2022, cujos objetivos gerais incidem na “redução da taxa de infeção associada aos cuidados de saúde, a promoção do uso correto de antimicrobianos e a diminuição da taxa de microrganismos com resistência a antimicrobinos” (Ministério da Saúde, 2022, p. 93)

Inicialmente, tinha-se assim planeado consultar estatísticas da UCI e compará-las com os indicadores previstos pelo PPCIRA para estabelecimentos hospitalares e recomendações para o serviço da Unidade Local do PPCIRA com base nessa comparação. Porém, por motivos alheios, essa atividade não foi realizada durante o Estágio Final.

Não obstante, ressalvam-se os indicadores do PPCIRA (Ministério da Saúde, 2022) que, refletindo, são particularmente sensíveis à prática de enfermagem: “taxa de adesão ao primeiro momento de higiene das mãos superior ou igual a 90%”; “redução em, pelo menos, 10% da taxa global de infeção de local cirúrgico, da infeção urinária associada a cateter vesical, da pneumonia associada a tubo endotraqueal e da bacteriemia relacionada com cateter vascular central” de ano para ano; “cumprimento, em pelo menos, 90%, de todos e cada um dos feixes de intervenção de prevenção das quatro tipologias de infeção acima citadas”; e “taxa de *Klebsiella pneumoniae* resistente a carbapenemes no total de *Klebsiella pneumoniae* isoladas (...) igual ou inferior a 10% ou redução da taxa, em pelo menos, 20% em relação ao ano anterior” (pp.97-98). Como tal, de acordo com prescrições médicas e protocolos de prevenção e controlo de colonização e infeção, na UCI observou-se o rastreio de *Klebsiella pneumoniae* resistente a carbapenemes, além de *Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina.

A notar que na recolha de dados da UCI para o PPCIRA, são os enfermeiros chefes de equipa que assumem a tarefa de, em todos os turnos de noite, contabilizar o número de pessoas internadas com tubo orotraqueal, cateter venoso central e/ou periféricos e cateter vesical, enquanto potenciais focos de infeção associada aos cuidados de saúde (IACS).

A pertinência dos “Feixe de Intervenções” da DGS, associados a Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação, Prevenção de Infeção Relacionada com Cateter Venoso Central e Prevenção de Infeção Urinária Associada a Cateter Vesical, é assim notória, sendo que todos se refletem no estudo de caso realizado, em relação com o enunciado descritivo dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em EMC – PSC referente a prevenção e controlo de infeção associada aos cuidados. Quanto à UCI em questão, observou-se que algumas áreas de prevenção são mais aprimoradas que outras, mas de um modo geral a prevenção das IACS é algo muito presente nos enfermeiros do serviço.

A reflexão sobre potenciais situações de risco, comportamentos e intervenções da equipa multidisciplinar no âmbito deste domínio de competência foi transversal ao longo do Estágio Final em UCI, designadamente por partilha com a enfermeira orientadora, que motivou persistentemente esse desenvolvimento.

Terminando com mais uma sentença de Benner et al. (2011), que reflete a aprendizagem através da experiência associada a este domínio de competência, estas apontam que quando o enfermeiro está a aprender como realizar uma técnica estéril, o corpo demora a ganhar o ritmo do que é proibido ou aprovado e estéril ou sujo, embora, com o tempo, esses territórios vão ganhando significado e os movimentos se vão tornando mais fluidos e sensíveis em relação ao calçar e descalçar luvas e vestir e retirar aventais e outros equipamentos. Do principiante se faz assim a analogia ao perito, que neste âmbito adquire e desenvolve o seu conhecimento e competência, antecipando a infeção e alertando para a desadequada utilização de antimicrobianos, no sentido de reduzir as complicações associadas aos cuidados de saúde e aumentar a segurança do doente, tal como determinado pelo PNSD 2021-2026, quanto a “Práticas seguras em ambientes seguros”, no seu objetivo estratégico de “Reduzir as infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) e as resistências aos antimicrobianos (RAM)” (Ministério da Saúde, 2021, p.103). Assim, notando que em cuidados agudos e críticos e especialmente em situações emergentes a pessoa se se torna ainda mais suscetível ao cuidado que lhe é prestado, ao enfermeiro especialista em EMC – PSC, na sua competência de maximizar a intervenção na prevenção e controlo de infeção e de resistência a antimicrobianos, é reconhecida especial sapiência neste âmbito.

CONCLUSÃO

A imprevisibilidade e emergência associadas à PSC desafiaram a vontade de aprender mais e desencadearam a reflexão necessária a uma prática especializada. A sustentar essa reflexão, sobressaem em primeira instância os referenciais conceituais e teóricos, sem os quais a prática perde o seu sentido. Assim, a Teoria de Sabedoria Clínica em Cuidados Agudos e Críticos facilitou a resposta à questão colocada no início do relatório. Olhando as premissas de Benner, Kyriakidis e Stannard pode-se inferir que um enfermeiro perito é capaz de reproduzir experiências prévias dos cuidados em situações futuras, num conhecimento que pode não saber explicar, apenas utilizar. Não obstante, pode-se assumir que o percurso formativo do enfermeiro especialista lhe possibilita compreender melhor esse conhecimento, aliando à experiência a evidência científica, transforma-as em sabedoria, sendo que, essa sabedoria, por sua vez, permite-lhe antecipar e atuar perante as situações mais complexas, críticas e emergentes. E, ao refletir as implicações dos cuidados, o enfermeiro especialista saberá também distinguir e reconhecer as situações adequadas à aprendizagem, à sua e à de outros, no seio da equipa, encontrando estratégias igualmente válidas quando essa aprendizagem não se possa associar à prática clínica, em prol da segurança e qualidade dos cuidados prestados à PSC, quer em emergência pré-hospitalar, SU ou UCI.

De todos os contextos clínicos foi possível retirar experiências significativas, que contribuíram grandemente para a aprendizagem no sentido da aquisição e desenvolvimento de competências enquanto futura mestre e enfermeira especialista. Tomando o contexto de Estágio Final e o projeto de intervenção em serviço como exemplo, situações emergentes de suporte extracorporeal de vida são pouco comuns, além de serem frequentemente geridas pelos mesmos enfermeiros, gerando ansiedade e insegurança aos restantes. E, se é complexo lidar com uma situação emergente, logicamente se percebe que o desconhecimento só poderá agravar a ansiedade e insegurança dos enfermeiros, sem benefício para a pessoa alvo dos cuidados. Porém, não deixa de ser necessário ensinar e integrar. Assim, surge na literatura a prática simulada e *debriefing*, em muito associadas ao ensino-aprendizagem em situações emergentes de cuidados críticos e reanimação, pelo que se procurou trazer as mesmas para o projeto em questão. E, embora não tenha sido possível implementá-lo na sua totalidade, foram deixadas no serviço as ferramentas necessárias à sua consecução.

A temática em si também foi facilitadora ao processo de aquisição e desenvolvimento de competências que se almejava nesta fase, permitindo um novo olhar sobre o eu, os outros e

o ambiente de prestação de cuidados. E, não só facilitou a reflexão necessária sobre a aprendizagem e, em última instância, a sabedoria clínica dos enfermeiros, como também disponibilizou ferramentas para individualmente e, sobretudo, em equipa contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados à PSC, designadamente em situações de emergência, onde esse cuidado pode ser mais intrincado e exigente. Contudo, especialmente numa fase inicial, foi difícil deixar a zona de conforto e entrar nos cuidados intensivos. Identificar formas diferentes de cuidar, com outros recursos, outros espaços e outros tempos. Ao longo do estágio, o constrangimento deu lugar à integração de novos conhecimentos e capacidades, processo no qual a equipa do serviço e, em particular, a enfermeira orientadora detiveram um papel decisivo pela sua sapiência e disponibilidade.

Por fim, considerando o objetivo proposto inicialmente, o presente relatório facilitou a reflexão e conseqüente desenvolvimento de competências. Porém, o percurso de aquisição e desenvolvimento de competências não é, nem pode ser, algo estanque. A aprendizagem através da experiência tem de ser uma constante, tal como a vontade de saber mais. Encontraram-se respostas e com elas surgem naturalmente novas questões. Um ciclo que termina e que se inicia, de igual modo. Pois, com o término do mestrado e especialização, simbolizado neste relatório final, mantém-se a responsabilidade pela atualização e diferenciação permanentes, sempre no sentido do melhor cuidado à PSC e família, em especial aquelas que se deparam perante uma situação emergente.

BIBLIOGRAFIA

- Abelsson, A., Rystedt, I., Suserud, B. & Lindwall, L. (2018). Learning high-energy trauma care through simulation. *Clinical Simulation in Nursing*. 17. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.11.009>
- Abrams, D., MacLaren, G., Lorusso, R., Price, S., Yannopoulos, D., Vercaemst, L., Belohlavek, J., Taccone, F. S., Aissaoui, N., Shekar, K., Garan, A. R., Uriel, N., Tonna, J. E., Jung, J. S., Takeda, K., Chen, Y., Slutsky, A. S., Combes, A. & Brodie, D. (2022). Extracorporeal cardiopulmonary resuscitation in adults: evidence and implications. *Intensive Care Med*. 48. <https://doi.org/10.1007/s00134-021-06514-y>
- Administração Central dos Sistemas de Saúde, IP. (2019). Recomendação Técnica n.º 14/2019 - Recomendações técnicas para a Sala de Emergência. <https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/Recomendacoes-Tecnicas-para-a-Sala-de-Emergencia.pdf>
- Aebersold, M. (2016). The history of simulation and its impact on the future. *AACN Advanced Critical Care*, 27(1). <http://dx.doi.org/10.4037/aacnacc2016436>
- Agency for Healthcare Research and Quality. (2020). *Healthcare simulation dictionary*. (2nd Ed). AHRQ. <https://doi.org/10.23970/simulationv2>.
- Alligood, M. R. (2004) O estado da arte e ciência da teoria de enfermagem. In Tomey, A. M. & Alligood, M. R., *Teóricas de enfermagem e a sua obra: Modelos e teorias de enfermagem*. (5a Ed) (pp. 719-725). Lusociência.
- Alson, R. L., Han, K. H. & Campbell, J. E. (2020). *International Trauma Life Support*. (9th Ed). Pearson.
- Alves, J.M. (2021) Técnicas de suporte cardíaco - E-CPR: Protocolo de inclusão: DPC vs. eCPR. In Bento, L., Germano, N. & Cavaco, R., *Técnicas extracorporais de suporte de órgão em medicina intensiva: Uma abordagem focada no doente*. (pp. 258-262). Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central.
- American Heart Association. (2021). *Suporte avançado de vida cardiovascular: Manual do profissional*. AHA.

- American Heart Association. (2020). *Destaques das diretrizes de RCP e ACE de 2020 da American Heart Association*. AHA. https://cpr.heart.org/-/media/CPR-Files/CPR-Guidelines-Files/Highlights/Hghlghts_2020ECCGuidelines_Portuguese.pdf
- Assembleia da República. (2019). Lei n.º 95/2019, de 4 de setembro. Diário da República: I série, n.º 169. <https://files.dre.pt/1s/2019/09/16900/0005500066.pdf>
- Assembleia da República. (2006). Lei n.º 27/2006, de 3 de julho. Diário da República: I série, n.º 126. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2006/07/12600/46964706.pdf>
- Bajaj, K., Meguerdichian, M., Thoma, B., Huang, S., Eppich, W., & Cheng, A. (2018). The PEARLS healthcare debriefing tool. *Academic Medicine*, 93(2). <https://doi.org/10.1097/acm.0000000000002035>
- Benner, P. (1982). From novice to expert. *American Journal of Nursing*. 82(3). <https://doi.org/10.2307/3462928>
- Benner, P., Kyriakidis, P. H. & Stannard, D. (2011). *Clinical wisdom and interventions in acute and critical care: A thinking-in-action approach*. (2nd ed.). Springer.
- Brazil, V. & Williams, J. (2021). How to lead a hot debrief in the emergency department. *Emergency Medicine Australasia*, 33(5). <https://doi.org/10.1111/1742-6723.13856>
- Brazil, V., Purdy, E. I. & Bajaj, K. (2019). Connecting simulation and quality improvement: How can healthcare simulation really improve patient care?. *BMJ Qual Saf*. 28. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2018-009117>
- Carper, B. A. (1978). Fundamental patterns of knowing in nursing. *Advances in Nursing Science*. 1(1). <https://doi.org/10.1097/00012272-197810000-00004>
- Coggins, A., Zaklama, R., Szabo, R. A., Diaz-Navarro, C., Scalese, R. J., Krogh, K. & Eppich, W. (2020). Twelve tips for facilitating and implementing clinical debriefing programmes. *Medical Teacher*. <https://doi.org/10.1080/0142159x.2020.1817349>
- Cunnington, T. & Calleja, P. (2018). Transition support for new graduate and novice nurses in critical care settings: An integrative review of literature. *Nurse Education in Practice*, 30. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.03.001>
- Direção-Geral da Saúde. (2017). Norma n.º 001/2017 - Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. <https://www.dgs.pt/diretrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2010). Circular normativa n.º 15/DQS/DQCO - Criação e Implementação de uma Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar (EEMI).

<https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-15dqsdqco-de-22062010-pdf.aspx>

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. *Society for Simulation in Healthcare*. <https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000072>

European Resuscitation Council. (2023). *Advanced Life Support*. <https://www.erc.edu/courses/advanced-life-support>

Extracorporeal Life Support Organization. (2023). *Introduction to ECMO*. <https://www.else.org/ecmo-resources/introduction-to-ecmo.aspx>

Fanning, R. M. & Gaba, D. M. (2007). The role of debriefing in simulation-based learning. simulation in healthcare. *The Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 2(2). <https://doi.org/10.1097/sih.0b013e3180315539>

Ferrito, C., Nunes, L., Ruivo, A. & Estudantes do 7º Curso de Licenciatura em Enfermagem. (2010). Metodologia de projeto: Coletânea descritiva de etapas. *Revista Percursos*. 15. http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista_Percursos_15.pdf

Fortuna, P. & José, C. (2019). *O que é o ECMO*. O Central Newsletter. <https://www.chlc.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2019/10/o-Central-3-ECMO.pdf>

Hale, S.J., Parker, M. J., Cupido, C. & Kam, A. J. (2020). Applications of postresuscitation debriefing frameworks in emergency settings: A systematic review. *Society for Academic Emergency Medicine*. 4(3). <https://doi.org/10.1002/aet2.10444>

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2021). *Relatório de atividade dos meios de emergência médica: Atualização 2021*. INEM. <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio-Meios-de-Emergencia-Medica-2021.pdf>

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2020a). *Formação de condução de VMER*. <https://www.inem.pt/2020/11/10/formacao-de-conducao-de-vmers/>

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2020b). *INEM contrata 25 enfermeiros*. <https://www.inem.pt/2020/02/06/inem-contrata-25-enfermeiros/>

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2013). *Sistema Integrado de Emergência Médica: Versão 2.0*. INEM. <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2017/06/Sistema-Integrado-de-Emergencia-Medica.pdf>

- Instituto Politécnico de Setúbal. (2020). Regulamento n.º 371/2020, de 13 de abril. Diário da República: II série, n.º 72. <https://files.dre.pt/2s/2020/04/072000000/0021700318.pdf>
- Kayambankadzanja, R. K., Schell, C. O., Warnberg, M. G., Tamras, T., Mollazadegan, H., Holmberg, M., Alvesson, H. M. & Baker, T. (2022). Towards definitions of critical illness and critical care using concept analysis. *BMJ Open*. 12(e060972). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-060972>
- 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). <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2014.10.019>
- Kim, J, Park, J. & Shin, S. (2016). Effectiveness of simulation-based nursing education depending on fidelity: a meta-analysis. *BMC Medical Education*. 16(152). <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0672-7>
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Labib, A., & Alinier, G. (2020). Transport and retrieval on ECMO: Setup and activities of an immersive transport and retrieval on ECMO workshop. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*. 35(6). <https://doi.org/10.1053/j.jvca.2020.11.069>
- Labib, A.; August, E.; Agerstrand, C.; Frenckner, B.; Laufenberg, D.; Lavandosky, G.; Fajardo, C.; Gluck, J.A. & Bordie, D. (2022). Extracorporeal Life Support Organization Guideline for Transport and Retrieval of Adult and Pediatric Patients with ECMO Support. *ASAIO Journal*. 68(4). <https://doi.org/10.1097/MAT.0000000000001653>
- Laskowski-Jones, L. & Castner, J. (2022). The great resignation, newly licensed nurse transition shock, and emergency nursing. *Journal of Emergency Nursing*, 48(3). <https://doi.org/10.1016/j.jen.2022.03.010>
- Lederman, L. C. (1992). Debriefing: Toward a systematic assessment of theory and practice. *Simulation & Gaming*, 23(2). <https://doi.org/10.1177/1046878192232003>
- Lee, J., Lee, H., Kim, S., Choi, M., Ko, S., Bae, J. & Kim, S. H. (2020). Debriefing methods and learning outcomes in simulation nursing education: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, 87, 104345. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104345>
- Leiva, C. A., Seda, J. M., Prado, M. C. & Sottoriva, P. R. S. (2014). *Atendimento de saúde a múltiplas vítimas e em catástrofes*. (2a Ed). Samu International Brasil.

- Lucchini, A., Eli, S., Felippis, C., Greco, C., Mulas, A., Ricucci, P., Fumagalli, R. & Foti, G. (2019). The evaluation of nursing workload within an Italian ECMO centre: A retrospective observational study. *Intensive Crit Care Nurs*, 55. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2019.07.008>
- Macedo, R., Dias, A. M., Cunha, M., Costa, P., Sardo, P., & Macedo, M. (2021). Nursing activities score: adaptação transcultural e validação para a população portuguesa. *Servir*, 2(01). <https://doi.org/10.48492/servir0201.23763>
- Mariz, J. A., Pires, O., Lopes, A., Bessa, J., Correia, L., Morgado, P., Teixeira, J., Sousa, N. & Santos, N. C. (2022). A escala confusion assessment method for intensive care unit: Estudo de validação numa grande coorte no serviço de urgência de um hospital terciário. *Medicina Interna*, 29(2). <https://revista.spmi.pt/index.php/rpmi/article/view/682/696>
- Martin, A., Cross, S. & Attoe, C. (2020). The use of in situ simulation in healthcare education: Current perspectives. *Advances in Medical Education and Practice*. 11. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S188258>
- Ministério da Saúde. (2022). Despacho n.º 10901/2022, de 8 de setembro. Diário da República: II série, n.º 174. <https://files.dre.pt/2s/2022/09/174000000/0009300099.pdf>
- Ministério da Saúde. (2021). Despacho n.º 9390/2021, de 24 de setembro. Diário da República: II série, n.º 187. <https://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2021/09/Plano-Nacional-para-a-Seguranca-dos-Doentes-2021-2026.pdf>
- Ministério da Saúde. (2017). *Rede nacional de especialidade hospitalar e de referência: Medicina intensiva*. República Portuguesa. https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/RNR_Medicina-Intensiva.pdf
- Ministério da Saúde. (2015). Despacho n.º 13427/2015, de 20 de novembro. Diário da República: II série, n.º 228. <https://files.dre.pt/2s/2015/11/228000000/3381433816.pdf>
- Ministério da Saúde. (2014a). Despacho n.º 5561/2014, de 23 de abril. Diário da República: II série, n.º 79. <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2017/08/05-Despacho-5561-2014-de-23-de-abril.pdf>
- Ministério da Saúde. (2014b). Despacho n.º 10319/2014, de 11 de agosto. Diário da República: II série, n.º 153. <https://files.dre.pt/2s/2014/08/153000000/2067320678.pdf>

- Ministério da Saúde. (2013). *Avaliação da situação nacional das unidades de cuidados intensivos: Relatório final*. Governo de Portugal. <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/05/Avaliação-nacional-da-situação-das-unidades-de-cuidados-intensivos.pdf>
- Ministério da Saúde. (2002). Despacho Normativo n.º 11/2002, de 6 de março. Diário da República: I série-B, n.º 55. <https://files.dre.pt/1s/2002/03/055b00/18651866.pdf>
- Miranda, F. B. G., Mazzo, A. & Junior, G. A. P. (2018). Uso da simulação de alta fidelidade no preparo de enfermeiros para o atendimento de urgências e emergências: Revisão da literatura. *Sci Med*. 28(1). <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2018.1.28675>
- Nunes, L. (2012). Incontornável necessidade da ética e da bioética. *Revista Bioética*. 20(2). http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/741/770
- Nunes, L. (2010). Do perito e do conhecimento em enfermagem. *Percurso*. 17. <http://hdl.handle.net/10400.26/9215>
- Ordem dos Enfermeiros. (2021a). Aviso n.º 4511/2021, de 11 de março - Programa Formativo que integra o ciclo de estudos do curso de Mestrado que visa o desenvolvimento de competências específicas do Enfermeiro Especialista nas áreas de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Diário da República: II série, n.º 49. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/22032/aviso-nº-45112021-diário-da-república-nº-492021-série-ii-de-2021-03-11.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2021b). Parecer n.º 05/2021 - Dotações das equipas de VMER. Conselho de Enfermagem e Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/23615/parecer-nº-05_ce-e-mceemc-vm-er-anonimizado.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2021c). Guia Orientador de Boas Práticas - Cuidados à pessoa em situação crítica dependente de suporte extracorporal de vida: um desafio para a prática especializada. <https://www.flipsnack.com/ordemenfermeiros/gobp-cuidados-pessoa-em-situa-o-cr-tica/full-view.html>
- Ordem dos Enfermeiros. (2019a). Regulamento n.º 140/2019, de 6 de fevereiro - Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista. Diário da República: II série, n.º 26. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2019b). Regulamento n.º 743/2019, de 25 de setembro - Regulamento da norma para cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem. Diário da República: série II, n.º 184.

- Ordem dos Enfermeiros. (2018a). Regulamento n.º 429/2018, de 16 de julho - 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 perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. Diário da República: série II, n.º 135. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8420/115698537.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2018b). Parecer n.º 14/2018 - Alocação do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na sala de reanimação – posto de trabalho nos serviços de urgência / emergência. Retificado. Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8287/parecer-nº-14_2018_rectificado.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2017a). Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2017b). Parecer n.º 09/2017 - Transporte da pessoa em situação crítica. Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8249/parecer_09_2017_mceemc_transpor-tepessoasituacacritica.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE. OE. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102015_VF_site.pdf
- Parra, B., Santana, I., Sanhudo, L., Luís, P., Simões, C. & Araújo, N. (2020). Equipa de emergência médica intra-hospitalar: Impacto no doente crítico: Uma revisão sistemática da literatura. *Revista Investigação em Enfermagem*. 30(2). https://www.sinaisvitais.pt/images/stories/Rie/RIE30_s2.pdf
- Pimentel, A. (2007). A teoria da aprendizagem experiencial como alicerce de estudos sobre desenvolvimento profissional. *Estudos de Psicologia*. 12(2). <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2007000200008>
- Polanyi, M. (1966) *The tacit dimension*. Doubleday & Company, Inc.
- Presidência do Conselho de Ministros. Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto. Diário da República: I série, n.º 157.

https://www.ips.pt/ips_si/web_gessi_docs.download_file?p_name=F1441138638/Decreto-Lei-652018.pdf

- Ratta, C. D. (2016). Challenging graduate nurses' transition: Care of the deteriorating patient. *Journal of Clinical Nursing*, 25(19-20). <https://doi.org/10.1111/jocn.13358>
- Richardson, A. C., Tonna, J. E., Nanjajya, V., Nixon, P., Abrams, D. C., Ramam, K., Bernard, S., Finney, S. J., Grunau, B., Youngquist, S. T., McKellar, S. H., Shinar, Z., Bartos, J. A., Becker, L. B., Yannopoulos, D., Belohlavek, J., Lamhaut, L. & Pellegrino, V. (2021) Extracorporeal Cardiopulmonary Resuscitation in Adults: Interim guideline consensus statement from the Extracorporeal Life Support Organization. *ASAIO Journal*. 67(3). <https://doi.org/10.1097/MAT.0000000000001344>
- Rudolph, J. W., Simon, R., Raemer, D. B. & Eppich, W. J. (2008). Debriefing as formative assessment: Closing performance gaps in medical education. *Academic Emergency Medicine*, 15(11). <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2008.00248.x>
- Sawyer, T., Burke, C., McMullan, M., Chan, T., Valdivia, H., Yalon, L. & Roberts, J. (2019). Impacts of a pediatric extracorporeal cardiopulmonary resuscitation (ECPR) simulation training program. *Academic Pediatrics*. 19(5). <https://doi.org/10.1016/j.acap.2019.01.005>
- Silva, G. O., Fonseca, L. M. M., Siqueira, K. M., Góes, F. S. N., Ribeiro, L. M. & Aredes, N. A. (2022). The simulation design in health and nursing: A scoping review. *Nursing Open*. <https://doi.org/10.1002/nop2.1466>
- Soar, J., Bottiger, B.W., Carli, P., Couper, K., Deakin, C.D., Djarv, T., Lott, C., Olasveengen, T., Paal, P., Pellis, T., Perkins, G.D., Sandroni, C. & Nolan, J. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Adult advanced life support. *Resuscitation Journal*. 161. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.010>
- Society for Simulation in Healthcare. (2023). *About simulation*. <https://www.ssih.org/About-SSH/About-Simulation>
- Sterner, A., Nilsson, M. S., Jacobsson, M. & Eklund, A. (2022). Ability to care in acute situations: The influence of simulation-based education on new graduate nurses. *J Emerg Nurs*. 48. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2022.05.005>
- Toews, A. J., Martin, D. E. & Chernomas, W. M. (2021). Clinical debriefing: A concept analysis. *Journal of Clinical Nursing*. <https://doi.org/10.1111/jocn.15636>
- Universidade de Évora. (2015). NCE/14/01772 - Apresentação do pedido corrigido: Novo ciclo de estudos.

<https://www.ess.ips.pt/files/Apresentação%20do%20pedido%20corrigido%20-%20Novo%20ciclo%20de%20estudos.pdf>

- Whitmore, S. P., Gunnerson, K. J., Haft, J. W., Lynch, W. R., VanDyck, T., Hebert, C., Waldvogel, J., Havey, R., Weinberg, A., Cranford, J. A., Rooney, D. M. & Neumar, R. W. (2019). Simulation training enables emergency medicine providers to rapidly and safely initiate extracorporeal cardiopulmonary resuscitation (ECPR) in a simulated cardiac arrest scenario. *Resuscitation Journal*. 138. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2019.03.002>
- World Health Organization. (2020). *Resuscitation Area Designation Tool*. <https://www.who.int/publications/i/item/resuscitation-area-designation-tool>
- Zakhary, B. M., Kam, L. M., Kaufman, B. S. & Felner, K. J. (2017). The utility of high-fidelity simulation for training critical care fellows in the management of extracorporeal membrane oxygenation emergencies. *Critical Care Medicine*. 45(8). <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000002437>

APÊNDICES

APÊNDICE I – Análise SWOT do Projeto de Intervenção em Serviço

		S Fatores Positivos	W Fatores Negativos
Fatores internos	FORÇAS	<ul style="list-style-type: none"> ○ O projeto permite aquisição e desenvolvimento de competências em contextos emergentes afetos a ECMO, preenchendo lacunas derivadas de poucas ou nenhuma oportunidades de aprendizagem, reais e formativas, relativas à temática; ○ O projeto permite cumprir a disposição da norma de serviço, que preconiza treino semestral de ECMO em ambiente de simulação; ○ Enfermeiros e coordenação do serviço demonstraram interesse nesta área de formação e no projeto de intervenção em específico; ○ Pode ser replicado no futuro, para melhoria contínua do serviço; ○ Promove trabalho de equipa multidisciplinar; ○ Enquanto autora do projeto, experiência profissional em sala de emergência e transporte inter-hospitalar e participação durante o estágio em duas situações de ECPR e uma de resgate de ECMO. 	FRAQUEZAS
		<ul style="list-style-type: none"> ○ Não ser possível garantir a participação inicial de todos os enfermeiros do serviço, o que pode resultar em descontentamento e desmotivação; ○ Pode ser difícil agilizar horas de formação aos enfermeiros, caso não sejam providenciadas em horário de trabalho; ○ A implementação da prática simulada em sala de emergência de ECPR é dependente da participação de responsáveis e outros intervenientes, como equipa de coordenação de ECMO e equipa médica, ao que pode ser difícil obter disponibilidade destes durante o período de estágio; ○ Enquanto autora do projeto, inexperiência profissional com ECMO. Contacto com a técnica apenas em contexto de estágio e em <i>workshop</i> sobre o tema, num total de 7 horas, com prática simulada de ECMO. 	
Fatores externos	OPORTUNIDADES	<ul style="list-style-type: none"> ○ Evidência científica recomenda formação contínua com prática simulada de ECPR e <i>debriefing</i> em resgates de ECMO; ○ Instituição é Centro de Referência ECMO, pelo que existe necessidade de manter equipas formadas nessa área; ○ Reduzida casuística de ativações da sala de emergência de ECPR e resgates de ECMO nos últimos anos; ○ Material de formação disponível na instituição de cursos de ECMO realizados anteriormente. 	AMEAÇAS
		<ul style="list-style-type: none"> ○ Possibilidade de ativação da sala de emergência de ECPR durante prática simulada <i>in situ</i> e inexistência e inadequabilidade de sala alternativa para realizar a formação; ○ Possibilidade de reorganização do serviço em duas UCI distintas, com incerteza da equipa sobre de que forma e quando essa reorganização vai ser realizada pela instituição. 	

APÊNDICE II – Cronograma de Atividades do Projeto de Intervenção em Serviço

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES DO PROJETO DE INTERVENÇÃO EM SERVIÇO

Atividades / Tempo		Mês	Janeiro				Fevereiro				Março					Abril			
		Semanas	1ª	2ª	3ª	4ª	1ª	2ª	3ª	4ª	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	1ª	2ª	3ª	4ª
Realizar sessão de prática simulada em sala de emergência de ECPR	Pesquisa de evidência científica sobre a temática																		
	Planeamento de sessão de prática simulada																		
	Construção de folha de apoio a prática simulada																		
	Divulgação da sessão																		
	Realização da sessão																		
	Avaliação da sessão																		
Realizar sessão de formação sobre <i>debriefing</i> em resgate de ECMO	Pesquisa de evidência científica sobre a temática																		
	Recolha de instrumentos de <i>debriefing</i>																		
	Planeamento da sessão de formação																		
	Elaboração dos diapositivos da formação																		
	Divulgação da sessão																		
	Realização da sessão																		
Criar pasta digital com materiais de apoio	Seleção de artigos científicos relevantes sobre as temáticas																		
	Reunião de todos os materiais de apoio a futuras sessões de prática simulada e futura implementação de <i>debriefing</i>																		

APÊNDICE III – Plano de Sessão de Prática Simulada

Plano de Sessão	“Prática Simulada em Sala de Emergência de ECPR”
------------------------	---

Calendarização	Data: __/__/____ Hora: __:__ Duração: 4 Horas Local: Sala de Emergência de ECPR, UCI.
Formadores	Equipa de Coordenação de ECMO; Enfermeira Orientadora; Estudante de Especialidade EMC-PSC, enquanto autora do projeto.
População-alvo	Equipa de ECPR
Objetivos de aprendizagem	<p>No final da sessão pretende-se que os formandos sejam capazes de...</p> <p><u>Objetivo geral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Melhorar os cuidados prestados à PSC em sala de emergência de ECPR. <p><u>Objetivos específicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobilizar de forma célere conhecimentos prévios de EPCR e normas da sala de ECPR; - Trabalhar eficazmente em equipa na sala de emergência ECPR, com integração de elementos menos experientes; - Implementar adequadamente <i>debriefing</i> após simulação de ECPR; - Dar sugestões e contributos vantajosos para a integração da equipa e sala de emergência de ECPR.

Cronograma	FASES	TEMPO	CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	MÉTODOS DE ENSINO	MEIOS AUXILIARES DE ENSINO	FORMADORES	
	Introdução	Desenvolvimento	5 min.	Apresentação da temática da sessão e formadores Apresentação dos objetivos da sessão	Expositivo	Sala; Cadeiras; Computador.	Estudante
			10 min.	Enquadramento teórico sobre prática simulada em sala de emergência de ECPR			
25 min.	Demonstração de prática simulada de ECPR	Demonstrativo	Equipa de Coordenação de ECMO				

		-		Prática simulada dos cenários de ECPR		Expositivo Ativo	Sala de ECPR; Computador; Folhas de observação de prática simulada; Material da sala de ECPR, incluindo compressor mecânico; Maca do SU; Manequim; Quadro branco; Marcador preto; Cronómetro/relógio.	Equipa de Coordenação de ECMO; Enfermeira Orientadora; Estudante			
		45 min.	5 min.	Caso 1	Briefing, com apresentação do cenário e distribuição de funções						
			25 min.		Prática simulada						
			15 min.		Debriefing						
		40 min.	5 min.	Caso 2	Briefing						
			20 min.		Prática simulada						
			15 min.		Debriefing						
		15 min.		- INTERVALO -					-	-	
		60 min.	5 min.	Caso 3	Briefing				Expositivo Ativo	Material utilizado nos outros casos, mas em vez de maca do SU utiliza-se maca de ambulância, se possível.	
			35 min.		Prática simulada						
	20 min.		Debriefing								
	Conclusão	40 min.	15 min.	Esclarecimento de dúvidas Perspetivas para o futuro		Ativo Expositivo	Sala; Folhas com questionários; Canetas; Cadeiras.	Estudante			
			10 min.	Considerações finais sobre a temática Apresentação de referências		Expositivo					
			5 min.	Preenchimento dos questionários de avaliação pelos formandos e formadores		Ativo					
			10 min.	Recolha dos questionários e sugestões Agradecimentos		Ativo Expositivo					

APÊNDICE IV – Folha de Apoio a Prática Simulada de ECPR

FOLHA DE APOIO A PRÁTICA SIMULADA

Formadores:

Duração da sessão:

População-alvo: Equipa de ECPR

Localização da sessão: Sala de Emergência de ECPR

Breve descrição do cenário: Admissão da pessoa em situação crítica em sala de emergência de ECPR e atuação da equipa segundo funções preconizadas e fluxograma de atuação do serviço.

Objetivos de aprendizagem:

-
-
-
-
-

CRONOGRAMA

Briefing

Prática simulada

Debriefing

APRESENTAÇÃO DO CASO

I dentification

Nome, Idade, ...

S ituation

História atual, ...

B ackground

Antecedentes clínicos, Grau de autonomia, Diretivas antecipadas de vontade, Alergias conhecidas, Hábitos relevantes, Medicação habitual, ...

A ssesment	
R ecomendations	ECPR

RECURSOS NECESSÁRIOS		
Participantes	Equipa de ECPR	Médico SAV: _____ Enfermeiro SAV: _____ Médico Canulação: _____ 2º Elemento Canulação: _____ Enfermeiro Perfusão: _____ Enfermeiro Circulante: _____ Assistente Operacional: _____
	Outros	
Equipamento		

PLANEAMENTO DO CASO						
Fases do cenário	Progressão do caso	Observações	Intervenções esperadas	Intervenções adicionais	Transição à próxima fase	Tempo

GRELHA DE OBSERVAÇÃO DO CASO				
ELEMENTO	FUNÇÃO	OBSERVAÇÃO		
		SIM REALIZA	REALIZA, MAS...	NÃO REALIZA
Equipa ECPR	Distribui funções e identifica-se com cartão			
	Posiciona-se de forma correta na sala			
	Comunica eficazmente			
Médico SAV	Recebe informação da equipa de emergência que transportou a PSC até à sala			
	Confirma ausência de critérios de exclusão			
	Assegura via aérea e ventilação			
	Assegura monitorização cardíaca e ritmo			
Enfermeiro SAV	Mantém SAV com compressor mecânico			
	Confirma a presença e funcionamento do Carro de Emergência de ECMO, monitor desfibrilhador e compressor mecânico			
	Recebe informação da equipa de emergência que transportou a PSC até à sala			
	Confirma acessos venosos			
	Mantém SAV e respetivos registos			
Médico Canulação	Prepara e administra fármacos			
	Prepara mesa cirúrgica com todo o material necessário para canulação			
	Realiza canulação			
	Conecta circuito extracorporal			
2º Elemento Canulação	Fixa cânulas			
	Verifica se ecógrafo está disponível e operacional			
	Assiste médico na canulação			
Enfermeiro Perfusão	Apoia na conexão do circuito extracorporal			
	Confirma que o circuito de ECMO está corretamente preparado			
	Prepara terapêutica anticoagulante necessária			
	Remove a roupa da PSC e expõe zona a canular			
	Desinfeta zona a canular			
Enfermeiro Circulante	Após conexão do circuito, inicia circulação extracorporal			
	Verifica a presença dos carros de ECMO			
	Colabora na preparação da mesa cirúrgica			
	Apoia as equipas de SAV e ECMO			
	Fornece as cânulas de ECMO			
Assistente Operacional	Assiste fixação das cânulas			
	Assiste na remoção da roupa			
	Realiza espólio			

DEBRIEFING DO CASO

FERRAMENTA DE DEBRIEFING EM SAÚDE PEARLS

Ferramenta de Debriefing em Saúde PEARLS			
	Objetivo	Tarefa	Exemplo de frases
1 Preparando o terreno	Criar um contexto seguro para o aprendiz	Estabeleça o objetivo do debriefing; articule a suposição básica	"Vamos usar X minutos no debriefing. Nosso objetivo é melhorar a maneira como trabalhamos juntos e cuidamos dos nossos pacientes." "Todos aqui são capazes de aprender e querem melhorar."
2 Reação	Explorar sentimentos	Solicite reação inicial e emoções	"Alguma reação inicial?" "Como estão se sentindo?"
3 Descrição	Clarificar fatos	Desenvolva entendimento comum do caso	"Poderia por favor fazer um rápido resumo do caso?" "Qual era o diagnóstico?" "Todos concordam?"
4 Análise	Explorar os diversos domínios de desempenho	Veja segunda parte do cartão para detalhes	Afirmação Inicial (Use para introduzir um novo tópico) "Gostaria de passar um tempo falando sobre [insira tópico aqui] pois [insira racional aqui]"
			Mini Resumo (Use para resumir discussão de um tópico) "Essa foi uma boa discussão. Alguém tem algum comentário adicional relacionada a [insira falha de desempenho aqui]?"
Alguma dúvida ou preocupação?			
5 Aplicação/Resumo	Identificar lições principais	Centrado no participante	"Que lições vocês levam para sua prática clínica?"
		Centrado no Facilitador	"As principais lições para esse caso foram [insira aqui lições do caso]"

©Direito autoral do "Center for Medical Simulation", usado com permissão. Reproduzido com permissão de "Academy of Medicine". Adaptado de publicação original "Shajk K, Maguire-Brian M, Thome B, Huang S, Eppich W, Cheng A. The PEARLS Healthcare Debriefing Tool. Acad Med. 2017. [Full Author Correction] http://journals.lww.com/academicmedicine/fulldisplay/2017/05000/pearls_healthcare_debriefing_tool.aspx?fulltext=1"

Fase de análise

Domínios de desempenho

A fase de análise pode ser usada para explorar uma variedade de domínios de desempenho



Três abordagens

- 1 Autoavaliação do participante**
Promover a reflexão, pedindo aos participantes avaliarem o seu próprio desempenho
- 2 Facilitação focada**
Sondar mais profundamente os principais aspectos do desempenho
- 3 Fornecer informações**
Ensinar para corrigir falhas de conhecimento a medida que surgem e fornecer feedback direto quando necessário

Exemplos de frases

- Quais aspectos foram bem administrados e por quê?
- Quais aspectos você mudaria e por quê?
- Advocacia:** Eu vi [observação], eu penso [o seu ponto de vista].
- Inquérito:** Como você vê isso? Quais foram seus pensamentos no momento?
- Eu notei [comportamento]. Da próxima vez você pode considerar [comportamento sugerido] porque [racional]

Reproduzido com permissão de "Academy of Medicine". Adaptado de publicação original "Shajk K, Maguire-Brian M, Thome B, Huang S, Eppich W, Cheng A. The PEARLS Healthcare Debriefing Tool. Acad Med. 2017. [Full Author Correction] http://journals.lww.com/academicmedicine/fulldisplay/2017/05000/pearls_healthcare_debriefing_tool.aspx?fulltext=1"

Observações

APÊNDICE V – Diapositivos da formação “*Debriefing* em Resgate de ECMO”



MESTRADO EM ENFERMAGEM EM ASSOCIAÇÃO

UNIVERSIDADE DE SETÚBAL
INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

Debriefing

EM RESGATES DE ECMO

Estudante: Sara Monteiro | N.º 210531100

Enfermeira Orientadora: Enf.ª Especialista Maura Clemente

Docente Orientadora: Prof.ª Dr.ª Maria Alice Ruivo

20 de Abril de 2023

Debriefing em contexto de resgate de ECMO



"(...)Post-transport considerations: (...)

4. *Team debriefing should occur for each case; high-volume transport centers may create more narrow debrief criteria.*
5. *Regular educational sessions incorporating significant events and critical incident stress debriefing should occur."*

Labib et al., 2022, p.453

Objetivos

Objetivo geral:

- ❖ Promover *debriefing* em contexto de resgate de ECMO.

Objetivos específicos:

- ❖ Conhecer o conceito de *debriefing*;
- ❖ Refletir sobre benefícios e barreiras à implementação do *debriefing*;
- ❖ Identificar instrumentos de *debriefing* clínico;
- ❖ Reconhecer potencial do *debriefing* em contexto de resgate de ECMO.

Conceito de debriefing

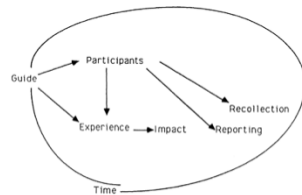
Oportunidade única para discutir e analisar experiências, dar sentido ao que aconteceu e integrar lições aprendidas para melhorar o desempenho e fazer melhor no futuro.

Brazil & Williams, 2021



Conceito de debriefing

Os Sete Elementos:



As Três Etapas:

- ❖ 1ª Etapa: Reflexão sistemática e análise
- ❖ 2ª Etapa: Intensificação e personalização
- ❖ 3ª Etapa: Generalização e aplicação

"Debriefing is a process in which people who have had an experience are led through a purposive discussion of that experience"

Lederman, 1992, p.146

Debriefing em Saúde



Debriefing em Saúde



Debriefing as Formative Assessment: Closing Performance Gaps in Medical Education

Jenny W. Rudolph, PhD, Robert Simon, EdD, Daniel B. Raemer, PhD, Walter J. Eppich, MD, MEd

Abstract

The authors present a four-step model of debriefing as formative assessment that blends evidence and theory from education, research, the social and cognitive sciences, experience drawn from conducting over 3,000 debriefings, and teaching debriefing to approximately 1,000 clinicians worldwide. The steps are to: 1) note salient performance gaps related to predetermined objectives; 2) provide feedback describing the gap; 3) investigate the basis for the gap by exploring the frames and emotions contributing to the current performance level; and 4) help close the performance gap through discussion or targeted instruction about principles and skills relevant to performance. The authors propose that the model, designed for postsimulation debriefings, can also be applied to bedside teaching in the emergency department (ED) and other clinical settings.

ACADEMIC EMERGENCY MEDICINE 2008; 15:1010-1016 © 2008 by the Society for Academic Emergency Medicine
 Keywords: formative assessment, debriefing, simulation, medical education, formative evaluation

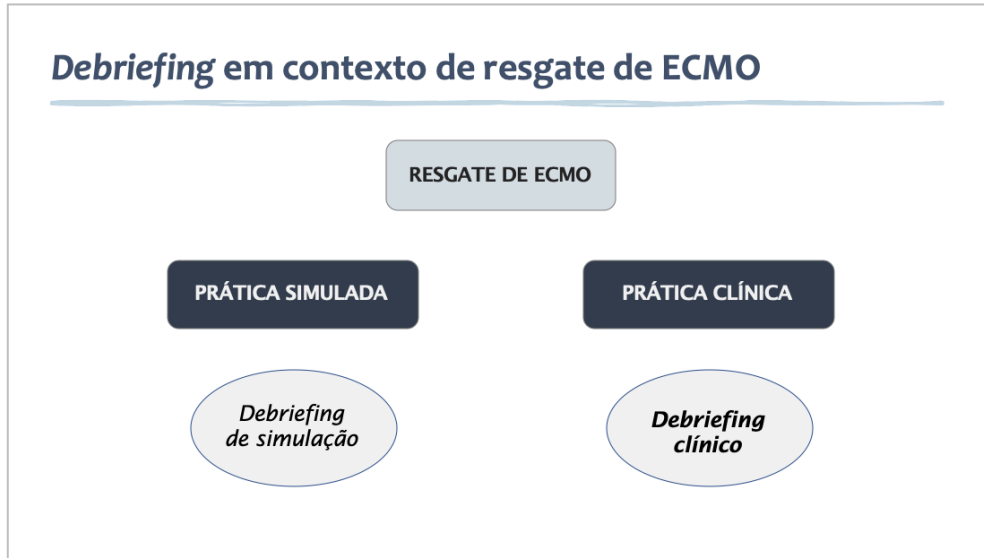
Debriefing em Saúde

Ferramenta de Debriefing em Saúde PEARLS			
	Objetivo	Tarefa	Exemplo de frases
1	Preparando o terreno Criar um contexto seguro para o aprendizado	Estabeleça o objetivo do debriefing, crie uma "suposição básica"	"Vamos usar X minutos no debriefing. Nosso objetivo é melhorar a maneira como trabalhamos juntos e cuidamos dos nossos pacientes." "Todos aqui são capazes de aprender e querem melhorar."
2	Reação Explorar sentimentos	Solicite reação inicial e emoções	"Alguma reação inicial?" "Como estão se sentindo?"
3	Descrição Clarificar fatos	Desenvolva entendimento comum do caso	"Poderia por favor fazer um rápido resumo do caso?" "Qual era o diagnóstico? Todos concordam?"
4	Análise Explorar os diversos domínios de desempenho	Veja segunda parte do cartão para detalhes	Afirmção Inicial (Use para introduzir um novo tópico) "Gostaria de passar um tempo falando sobre [insira tópico aqui] pois [insira racional aqui]?" Mini Resumo (Use para resumir discussão de um tópico) "Essa foi uma boa discussão. Alguém tem algum comentário adicional relacionado a [insira tópico de desempenho aqui]?"
Alguma dúvida ou preocupação?			
5	Aplicação/Resumo Identificar lições principais	Centrada no participante Centrada no Facilitador	"Que lições vocês levam para sua prática clínica?" "As principais lições para esse caso foram [insira aqui lições do caso]?"

Debriefing em Saúde

Ferramenta de Debriefing em Saúde PEARLS			
	Objetivo	Tarefa	Exemplo de frases
Fase de análise			
Domínios de desempenho			
A fase de análise pode ser usada para explorar uma variedade de domínios de desempenho			
5	Aplicação/Resumo Identificar lições principais	Centrada no participante Centrada no Facilitador	"Que lições vocês levam para sua prática clínica?" "As principais lições para esse caso foram [insira aqui lições do caso]?"

Debriefing em contexto de resgate de ECMO



Debriefing em contexto de resgate de ECMO

Debriefing em contexto de resgate de ECMO

RESGATE DE ECMO

Review Article on Extracorporeal Life Support

Page 1 of 8

Development of a new interfacility extracorporeal membrane oxygenation transport program for pediatric lung transplantation evaluation

W. Joshua Frazier¹, Edward G. Shepherd^{2,3}, Samantha W. Gee^{1,3}

¹Division of Pediatric Critical Care Medicine, Department of Pediatrics, ²Division of Neonatology, Department of Pediatrics, Nationwide Children's Hospital, Ohio State University, Columbus, OH, USA, ³Critical Care Transport Team, Nationwide Children's Hospital, Columbus, OH, USA
 Contributions: (I) Conception and design: WJ Frazier, SW Gee; (II) Administrative support: EG Shepherd; (III) Provision of study materials or patients: WJ Frazier, SW Gee; (IV) Collection and assembly of data: WJ Frazier, SW Gee; (V) Data analysis and interpretation: None; (VI) Manuscript writing: All authors; (VII) Final approval of manuscript: All authors.
 Correspondence to: W. Joshua Frazier, MD, Division of Critical Care Medicine, Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Columbus, OH 43205, USA. Email: warden.frazier@nationwidechildrens.org

PRÁTICA CLÍNICA

Debriefing clínico

Page 4 of 8

Frazier et al. Pediatric ECMO transport

Table 1 Characteristics of ECMO transports

Patient	Age (years)	Sex	Weight (kg)	Distance (miles)	Vehicle mode	ECMO mode	Diagnosis	Transport complications
1	13	F	50	3,680 km (2,286 miles)	FW	VV	Interstitial fibrosis	Canula site bleeding, hypoxia
2	7	M	20	568 km (353 miles)	FW	VV	Bronchiolitis obliterans	Hyperkalemia
3	8	M	30	2,668 km (1,658 miles)	FW	VV	Esophageal pneumonia	Transient hypoxia
4	12	M	45	250 km (155 miles)	FW	VV	Influenza B, MRSA pneumonia	None

ECMO, extracorporeal membrane oxygenation; FW, fixed wing; RW, rotor wing; VV, venovenous; MRSA, methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*.



Figure 1 Modified sled for transport of ECMO patients. The sled allows for transport by airplane or helicopter when using a portable ECMO machine.

Post-transport debriefing

Following the completed transport, typically the next weekday, the team members meet with the transport team medical directors and administrators, ECMO team leadership, and the transplant physicians to discuss the trip in detail. All aspects are reviewed including unexpected events (if any) the effectiveness of pre-transport preparation, equipment and team performance, and effectiveness of communication. The post-transport debriefing allows the involved teams and services to refine processes, equipment lists and checklists, and to further define roles and responsibilities. Action items are generated based on needs identified in the post-transport phase.

Results

Patients

Table 1 summarizes characteristics of our ECMO transport

patients. To date the NCH ECMO transport team has transported four patients from three institutions to the Heart Center Cardiothoracic ICU for evaluation for transplant. Transport of patient 1 has been reported previously (9). Patients 1 and 3 were each transported 1,665 miles from the same referring hospital. Patient 2 was transported 415 miles. Patients 1, 2, and 3 were transported via fixed wing (FW) aircraft using an ambulance for transport to and from the receiving airports. Patient 4 was transported 155 miles directly from hospital to hospital via EC-145 helicopter which required customization of equipment and has been previously reported by our group (9) (Figure 1). All patients had been cannulated to VV ECMO at their home institutions with the intention of using ECMO as a bridge to recovery. Each patient had failed multiple attempts of lung recruitment and ECMO weaning prior to the patients' physicians considering referral for transplant evaluation. Surprisingly, none of the patients had cystic fibrosis or end-stage heart failure secondary to primary cardiac disease. Two patients, an 8 year old boy (patient 3) and a 12 years old boy (patient 4) were previously healthy prior to the onset of acute severe hypoxic respiratory failure requiring ECMO. Patients 1 and 2 had longstanding respiratory disease with acute decompensation and progression of their underlying illness at the time of ECMO cannulation. Additional referrals have been received which have ultimately not been transported, due to either improvement at their home institution or death prior to transport.

No intra-transport mortality or significant morbidity has occurred. Patient 1 demonstrated canula site bleeding necessitating transfusion of red cells during transport. Patient 1 also developed hypoxia during flight which was resistant to manipulations of the ventilator and required reduced altitude of the aircraft. Patient 2 required a period

Annals of Translational Medicine, Vol 5, No 4 February 2017

Page 5 of 8



Figure 2 Loading of the EC-145 helicopter

of reduced ECMO flow after switching to the transport circuit due to high potassium concentration in the prime blood of the new circuit. He manifested transient hypoxia as his flow was slowly increased and also required calcium chloride and sodium bicarbonate due to witnessed QRS complexes after exposure to the new prime circuit. After re-establishing full ECMO flow and the above therapies for hyperkalemia, hypoxia and QRS abnormalities resolved. Patient 3 developed desaturations after transfer from the transport cot which persisted despite manipulation of both ECMO blood flow and sweep gas oxygen concentration. In patient 3, we noted hypoxia during transport, the decision was made to pressurize the aircraft cabin at ground level prior to takeoff and fly at lower altitude. Ultimately, this patient's saturations markedly improved after transfer to the airplane and repositioning. In retrospect we suspected, but were unable to prove, that his desaturation was likely the result of a temporary malposition of the ECMO cannula (a bicaval dual-lumen VV cannula), caused by body position changes during transfer to the cot which led to increased recirculation. Patient 4 experienced no unexpected events during his helicopter transport. No complications related to malfunction of ECMO equipment, ventilators, monitors, medication delivery systems, or vehicle mechanical problems occurred in any patient. Aside from the unexpected temporary malposition of an ECMO cannula in patient 3, no other cannula-related complications occurred and no devices were dislodged. Only patient 2, who had already experienced difficulties with anxiety throughout his hospitalization, required significantly increased sedation to accomplish transport. The other patients remained on their baseline doses of sedatives and were in general alert and cooperative during travel. Unfortunately, the substantial restrictions on weight and physical space relative to the

size of the team and equipment have prevented a parent or guardian from accompanying the transport in all cases except patient 2.

Although the range of the EC-145 helicopter is limited compared to fixed-wing airplanes, the ECMO transport team noted a preference for this vehicle when feasible. Helicopter transport obviates transfers into and out of an ambulance, both at the sending and receiving airports, which are otherwise needed during FW transport. The helicopter is thus associated with fewer episodes of patient transfer and avoids opportunities for delirium or repositioning of devices. Using NCH's dedicated transport helicopter also allows from much quicker response times and coordination of transport since arrangements with non-dedicated air transport providers are unnecessary. Additionally the helicopter's rear-opening loading doors allow for much easier loading of the patient into the aircraft relative to the airplane in which the patient orientation must be rotated to align with the long axis of the plane once the patient is passed through the door (Figure 2).

Procedure development

Through the debriefing process several procedures have been modified or developed to optimize ECMO transport. The earliest refinement was the adoption of the Cardiohelp™ (MAQUET GmbH, Rastatt, Germany) ECMO pump as our ECMO transport machine of choice. The use of this miniature portable ECMO machine was made necessary by the significantly limited physical space in the aircraft used for transport. Previous authors have reported use of military aircraft with associated larger space for equipment and crew (10). The Hawker jets and EC-145 helicopters used by our team are crew confined. The Cardiohelp™ system combines the circuit, oxygenator, and centrifugal pump impeller into one integrated piece which is installed onto the drive unit. A single display screen can be toggled through different views depending on the data being sought. The resulting system is exceptionally small and light, making it an ideal transport machine. For patients already supported with a Cardiohelp™ at their home institution (patient 4 in our series), the integrated circuit/oxygenator unit is simply switched to the NCH team's drive unit. For situations in which other ECMO pumps are in use a circuit change is done; the transport circuit is de-aired and primed crystallized while en route to the referring hospital and blood-primed at the bedside. The patient is removed from their circuit and new

Debriefing clínico

O **debriefing** clínico é um encontro multidisciplinar após um evento crítico, que permite a enfermeiros e outros profissionais de saúde rever e processar as suas experiências.

Toews, Martin & Chernomas, 2021

Conversa que suporta a reflexão da equipa sobre a prática clínica. (...) O impacto do **debriefing** clínico pode ser poderoso, ao melhorar o desempenho, encorajar a aprendizagem e mitigar o **stress** psicológico.

Brazil & Williams, 2021



Debriefing clínico

5 E's do
debriefing
clínico

Educated/Experienced facilitator	Lidera o debriefing
Environment	Providencia segurança psicológica e suporte a uma revisão e troca de informação respeitosa
Education	Incorpora conhecimento clínico e educação profissional
Evaluation	Revê o evento relativamente a áreas de melhoria. Define metas e reavalia.
Emotions	Aborda emoções dos profissionais de saúde envolvidos no evento e realiza follow-up se necessário

Toews, Martin & Chernomas, 2021

Benefícios do debriefing clínico...

- ❖ Permite identificar áreas de melhoria, avaliando sem julgar;
- ❖ Assegura uma cultura de segurança e qualidade;
- ❖ Incentiva aprendizagem contínua através da experiência;
- ❖ Promove a moral, coesão e trabalho de equipa, com retenção de profissionais;
- ❖ Melhora o desempenho da equipa na prática clínica futura.

Diaz-Navarro et al., 2021; Coggins et al., 2020; Walker et al., 2020; Kessler, Cheng & Mullan, 2015

Barreiras ao debriefing clínico...

- ❖ Falta de tempo;
- ❖ Falta de espaço apropriado;
- ❖ Falta de estrutura;
- ❖ Falta de facilitador treinado;
- ❖ Receio de repercussões negativas.



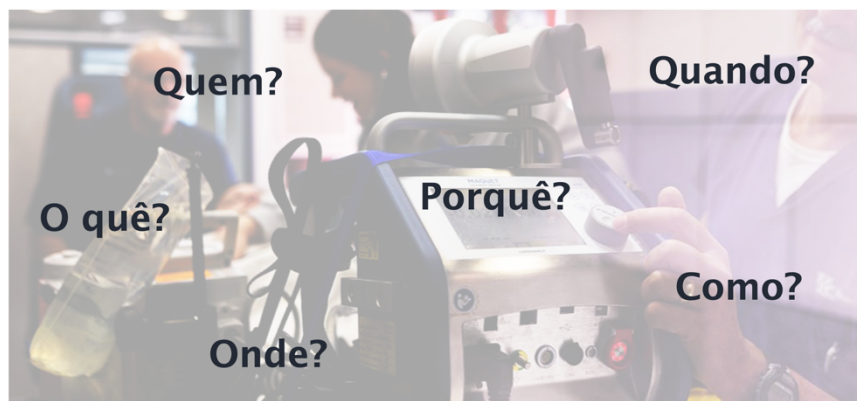
Kessler, Cheng & Mullan, 2015

Orientações para debriefing clínico...

Quem? Quando?
 O quê? Porquê?
 Onde? Como?

Coggins et al., 2020; Kessler, Cheng & Mullan, 2015

Debriefing em contexto de resgate de ECMO



Instrumentos de debriefing clínico...



Instrumentos de debriefing clínico...

❖ STOP5

STOP for 5 Minutes

Think the full team and ask "Is everyone ok?"
IF YES then continue as below and **STATE FIRST**
 • You 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
 • All information discussed during this debrief is confidential

S Summarise the case
T Things that went well
O Opportunities to improve
P Points to action and responsibilities

© 2019 Edinb. Emerg. Med. Soc. All rights reserved. This document is for personal use only. It is not to be distributed, copied, or reproduced without the written permission of the Edinb. Emerg. Med. Soc.

STOP for 5 Minutes Enter Member Here

STOP for 5 Minutes is a trademark of Edinb. Emerg. Med. Soc. All rights reserved. This document is for personal use only. It is not to be distributed, copied, or reproduced without the written permission of the Edinb. Emerg. Med. Soc.

NOT DEBRIEF Type of Case (tick) Please list all staff members present

Date: Media On Enhanced or Code
 Time: Red Trauma Call Death in Room
 Location: Staff Triggered

Summarise the case

Things that went well

Opportunities to improve

Points to action and responsibilities (staff initials member to address each point)

NOT DEBRIEF not completed YES NO YES NO

Edinburgh Emergency Medicine NHS Forth Valley Health Board

Walker et al., 2020

Instrumentos de debriefing clínico...

❖ INFO

INFO DEBRIEFING TOOL

Basic Assumptions: "We believe that everyone participating in patient care is intelligent, capable, cares about doing their best and wants to improve"

SUGGESTED FLOW

- Think group for taking time to gather
- Allocate scribe and timekeeper
- Go through INFO mnemonic i.e. the rules
- Ask each participant for feedback making sure they do both plus and delta before moving on to the next person.
- Document feedback
- Record any recommendations that the group decides on
- Retired group of resources if more support is needed
- Note - INFO does not replace normal process
- Ask if there are any final questions
- Thank group for taking part in INFO

PLEASE REMEMBER

- INFO does not replace the normal process surrounding critical events
- It is not the objective of an INFO session to assess or evaluate personal performance during this resuscitation
- Try to identify participants who you think would benefit from further counselling and approach them with the details for EPAP or PPSF

FOLLOW UP

- Employee and Family Assistance Program (EFAP) 1 477-373-3134 (JMS Staff)
- The Physician and Family Support Program (PFSP) 1 477-307-4837 (AMA)
- RLS

RECOMMENDATIONS FROM GROUP

Dr. Stuart Bloor

INFO DEBRIEFING TOOL

PLUS (What went well)

DELTA (What you would like to do differently)

FEEDBACK

Time INFO session started: (DDMMYY format)
 Choose 1 or 2 topics from above and discuss why it went well or what could be done differently. Please record topics and relevant comments.

Time INFO session ended: (DDMMYY format) Total Time: _____

DEMOGRAPHICS

Site: RH FMC SHC FLC
 Date (YYDDMM)

Indication for INFO session:
 CPIS Present at INFO session
 Initiation ER MD
 Level 1 Trauma ER RN
 Requested ER RN
 Social worker
 Respite
 ER
 Other

Location of resuscitation:
 ER
 Respiratory Therapist
 Other

Final ER diagnosis: _____
 Total number people present: _____

Dr. Stuart Bloor

Rose & Cheng, 2018

Instrumentos de debriefing clínico...

❖ TALK

T **Passo 1: Target - Objetivo**
 O que podemos discutir para melhorar os cuidados prestados aos doentes? Partilha a sua perspetiva e identifique um evento a analisar, da forma mais concreta e específica possível.

A **Passo 2: Analysis - Análise**
 Analise o seu objetivo e, se apropriado, considere:
 1. O que contribuía para que essa situação tenha ocorrido?
 2. Como podemos repetir o que fizemos bem?
 3. Que coisas podemos melhorar?

L **Passo 3: Learning Points - Pontos de aprendizagem**
 O que aprendemos com esta conversa?

K **Passo 4: Key Actions - Ações chave**
 Chegue a um acordo sobre soluções práticas e distribua responsabilidades para melhorar a segurança do doente.
 O que fará cada um? Quem fará / como será feito o acompanhamento?

Valores

Atitude construtiva e sem julgamentos.
Positividade, destacando comportamentos positivos. Utilizando frases neutras e evitando comentários negativos.
Preocupando soluções aplicáveis, em vez de culpados.
Passo a passo: identificando pequenos objetivos alcançáveis e fazendo acompanhamento.
Comunicação respeitosa, valorizando a contribuição de todos.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 774753

www.talkdebrief.org

CGC NHS UNIVERSITAT DE BARCELONA CLÍNICA UNIVERSITARIA DE BARCELONA HELSE STAVANGER

Diaz-Navarro et al., 2021

Considerações finais

❖ O *debriefing* em contexto de resgate de ECMO é uma recomendação da ELSO, não só em prática simulada, como também em prática clínica, com potenciais benefícios na melhoria da segurança e qualidade dos cuidados, no desenvolvimento profissional e no trabalho de equipa, requerendo treino e programas estruturados para que se possam ultrapassar barreiras à suas implementação.



Referências

- ❖ Bajaj, K., Meguerdichian, M., Thoma, B., Huang, S., Eppich, W., & Cheng, A. (2018). The PEARLS Healthcare Debriefing Tool. *Academic Medicine*, 93(2), 336. doi:10.1097/acm.0000000000002035
- ❖ Brazil, V., & Williams, J. (2021). How to lead a hot debrief in the emergency department. *Emergency Medicine Australasia*, 33(5), 925-927. doi:10.1111/1742-6723.13856
- ❖ Coggins, A., Zaklama, R., Szabo, R. A., Diaz-Navarro, C., Scalse, R. J., Krogh, K., & Eppich, W. (2020). Twelve tips for facilitating and implementing clinical debriefing programmes. *Medical Teacher*, 1-9. doi:10.1080/0142159x.2020.1817349
- ❖ Diaz-Navarro, C., Leon-Castelao, E., Hadfield, A., Pierce, S., & Szyld, D. (2021). Clinical debriefing: TALK© to learn and improve together in healthcare environments. *Trends in Anaesthesia and Critical Care*, 40, 4-8. doi:10.1016/j.tacc.2021.07.004
- ❖ Fanning, R. M., & Gaba, D. M. (2007). The Role of Debriefing in Simulation-Based Learning. *Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 2(2), 115-125. doi:10.1097/sih.0b013e3180315539
- ❖ Frazier, W. J., Shepherd, E. G. & Gee, S.W. (2017). Development of a new interfacility extracorporeal membrane oxygenation transport program for pediatric lung transplantation evaluation. *Ann Transl Med.* 5(4):68. doi:10.21037/atm.2016.10.74
- ❖ 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. doi:10.1016/j.annemergmed.2014.10.019
- ❖ Labib, A.; August, E.; Agerstrand, C.; Frenckner, B.; Laufenberg, D.; Lavandosky, G.; Fajardo, C.; Gluck, J.A. & Bordie, D. 2022. Extracorporeal Life Support Organization Guideline for Transport and Retrieval of Adult and Pediatric Patients with ECMO Support. *ASAIO Journal* 68(4):p 447-455. doi: 10.1097/MAT.0000000000001653
- ❖ Labib, A., & Alinier, G. (2020). Transport and Retrieval on ECMO: Setup and Activities of an Immersive Transport and Retrieval on ECMO Workshop. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*. doi:10.1053/j.jvca.2020.11.069

Referências

- ❖ Lederman, L. C. (1992) Debriefing: Toward a systematic assessment of theory and practice. *Simulation & Gaming: An Interdisciplinary Journal of Theory, Practice and Research*. 23 (2) 145-160. Lederman, L. C. (1992). Debriefing: Toward a Systematic Assessment of Theory and Practice. *Simulation & Gaming*, 23(2), 145-160. doi:10.1177/1046878192232003
- ❖ Rudolph, J. W., Simon, R., Raemer, D. B., & Eppich, W. J. (2008). Debriefing as Formative Assessment: Closing Performance Gaps in Medical Education. *Academic Emergency Medicine*, 15(11), 1010-1016. doi:10.1111/j.1553-2712.2008.00248.x
- ❖ Rose, S., & Cheng, A. (2018). *Charge nurse facilitated clinical debriefing in the emergency department. CJEM*, 1-5. doi:10.1017/cem.2018.369
- ❖ Toews, A. J., Martin, D. E., & Chernomas, W. M. (2021). Clinical debriefing: A concept analysis. *Journal of Clinical Nursing*. doi:10.1111/jocn.15636
- ❖ Walker, C. A., McGregor, L., Taylor, C. & Robison, S. (2020). STOP5: a hot debrief model for resuscitation cases in the emergency department. *Clin Exp Emerg Med.* 7(4), 259-266. DOI: <https://doi.org/10.15441/ceem.19.086>
- ❖ Walker, C. A., McGregor, L., Taylor, C. & Robison, S. (2020). STOP5: a hot debrief model for resuscitation cases in the emergency department. *Clin Exp Emerg Med.* 7(4), 259-266. DOI: <https://doi.org/10.15441/ceem.19.086>

IMAGENS:

- ❖ https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3d/G_for_George_crew_debriefing_27_Nov_1943_AWM_069823.jpg
- ❖ <https://www.teambuildingbrasil.com.br/wp-content/uploads/2020/01/debriefing.jpg>
- ❖ <https://laerdal.com/cdn-4a50f7/globalassets/images-blocks/local-campaigns/7-habits-of-highly-effective-sim-experts/debriefing.jpg>
- ❖ <https://civiam.com.br/wp-content/uploads/2020/06/codimg-debriefing-1.jpg>
- ❖ https://www.medis.com/fileadmin/_processed_/6/5/csm_Simulacjski-center-ECMO-v-Medisu_342273234b.jpg

Referências

- ❖ <https://static.globalnoticias.pt/jn/image.jpg?brand=jN&type=generate&guid=b760dbbd-bf93-47ff-bd62-7f84363b2c53&w=744&h=495&t=20201114223201>
- ❖ <https://www.rcemlearning.co.uk/wp-content/uploads/Slide1-1.jpg>
- ❖ https://ukhealthcare.uky.edu/sites/default/files/styles/hero_image/public/2022-04/gill-soth-2018-ecmo-transport-1400x475.jpg?itok=hJDEd6jg
- ❖ <https://www.ihl.org/communities/blogs/PublishingImages/q0tadho5.ytn.1e880535-d855-4727-a8c1-27e672f115d.223.jpg>
- ❖ <https://emergencypedia.files.wordpress.com/2014/03/screen-shot-2014-03-23-at-2-04-04-pm.png>
- ❖ https://ukhealthcare.uky.edu/sites/default/files/styles/hero_image/public/2022-04/gill-soth-2018-ecmo-transport-1400x475.jpg?itok=hJDEd6jg
- ❖ https://www.mdpi.com/healthcare/healthcare-09-00130/article_deploy/html/images/healthcare-09-00130-g001-550.jpg
- ❖ <https://codimg.com/blog/laravel-filemanager/photos/shares/2021/Debrief%20models/TALK%20Debrief.JPG>
- ❖ <https://medcitynews.com/uploads/2021/10/GettyImages-1322311587.jpg>

Obrigada!

APÊNDICE VI – Resumo do Artigo e Estudo de Caso

ECMO no Choque Cardiogénico Refratário:

Abordagem do Enfermeiro Especialista à Pessoa em Situação Crítica

RESUMO: O choque cardiogénico refratário e paragem cardiorrespiratória (PCR) representam situações críticas e emergentes com elevada mortalidade associada, perante as quais a oxigenação por membrana extracorporal (ECMO) surge como terapia de resgate. O presente estudo reflete um caso vivenciado em contexto de unidade de cuidados intensivos (UCI) com uma pessoa em situação crítica (PSC), de 27 anos, género masculino, submetida a ressuscitação cardiopulmonar extracorporal (ECPR) por PCR na sequência de choque cardiogénico refratário a terapêutica. Através da metodologia de estudo de caso, foram levantados diagnósticos e intervenções de enfermagem especializados e fundamentados em evidência científica, dirigidos à PSC desde o período que decorreu logo após a ECPR até à descanulação de ECMO, ressaltando a antecipação e gestão de possíveis complicações decorrentes desta técnica. Com sobrevivência à alta hospitalar e total recuperação neurológica, este caso de sucesso facilitou a aquisição e desenvolvimento de competências no âmbito da Enfermagem Médico-Cirúrgica – Pessoa em Situação Crítica.

Palavras-chave: ECMO; Reanimação Cardiopulmonar; Choque Cardiogénico; Enfermagem de Cuidados Críticos; Estudo de caso

APÊNDICE VII – Resumo do Poster

Congresso Saúde Pública 23: Uma Nova Era

15-16 Junho 2023

- RESUMO PÓSTER DIGITAL -

Eixo temático: 3.1. Resposta a ameaças globais

Título: IMPACTO DAS ONDAS DE CALOR NOS SERVIÇOS DE URGÊNCIA

Autores: Sara Monteiro e Alice Ruivo

Introdução: As ondas de calor constituem catástrofes naturais que matam silenciosamente milhares de pessoas todos os anos. Em resultado das alterações climáticas o aumento da temperatura apresenta uma tendência crescente, pelo que urge melhorar a resposta a esta ameaça global ⁽¹⁾. Qualquer pessoa exposta ao calor extremo pode carecer de cuidados de saúde. Na sua forma mais crítica e emergente, constata-se o golpe de calor, que numa abordagem primária exige rápido reconhecimento e tratamento, de modo a evitar falência multiorgânica e morte ⁽²⁾. Este estudo surge no âmbito do curso de mestrado e especialização de Enfermagem Médico-Cirúrgica - Pessoa em Situação Crítica (EMC-PSC), que tem como competência específica a dinamização de resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe.

Objetivo: Identificar o impacto das ondas de calor nos serviços de urgência (SU).

Metodologia: De acordo com a metodologia de *Joanna Briggs Institute*, foi realizada uma *scoping review*. A colheita de dados nas bases de dados decorreu em abril de 2023, com a pesquisa booleana (*Heatwave*) AND (*Emergency Service, Hospital OR Emergency Room*). A filtragem da amostra contemplou artigos dos últimos 5 anos, idiomas português e inglês e leitura do título, resumo e texto completo, sucessivamente, ficando 6 artigos para análise.

Resultados: Os artigos referem-se a dados de 2002 a 2021, considerando o impacto de ondas de calor em SU de França, Holanda, Turquia, Estados Unidos e Austrália. Verificou-se um aumento significativo de admissões, morbidade e mortalidade. Idosos, grávidas e crianças foram apontados como grupos vulneráveis, apesar da ameaça se estender a toda a população e de forma similar em zonas urbanas e rurais. Foi analisado o aumento de admissões relativamente a doenças do foro cardíaco, respiratório, renal e endócrino, entre outras, exacerbadas pelo calor. O impacto das ondas de calor dependeu da duração e temperaturas registadas. O estudo francês estimou o impacto a nível económico, em 25.5 biliões de euros, entre 2015 e 2019, contabilizando, entre outros aspetos, o aumento de admissões no SU. Todos os estudos reforçaram a necessidade de se pensar e implementar medidas de prevenção, monitorização, adaptação e atuação perante as ondas de calor, bem como de se alargar a investigação associada a esta problemática.

Conclusões: As ondas de calor têm impacto nos SU, com aumento do número de admissões, morbidade e mortalidade. Perante o aumento de temperatura é importante ampliar os recursos humanos e materiais dos SU, para que estes possam responder com qualidade e segurança ao aumento de afluência e necessidade de cuidados por parte da população afetada. O enfermeiro especialista em EMC-PSC poderá desempenhar um papel decisivo na antecipação do impacto das ondas de calor nos SU, bem como na abordagem à pessoa em situação crítica vítima de golpe de calor neste contexto.

Palavras-chave: Saúde Pública; Onda de Calor; Serviço Hospitalar de Emergência; Enfermagem de Cuidados Críticos; *Scoping review*

Referências bibliográficas:

1. IFRC, OCHA, CC. Extreme heat: Preparing for the heatwaves of the future. 2022. Disponível em: <https://www.ifrc.org/sites/default/files/2022-10/Extreme-Heat-Report-IFRC-OCHA-2022.pdf>
2. Rublee, C, Dresser, C, Giudice, C, Lemery, J, Sorensen, C. Evidence-Based Heatstroke Management in the Emergency Department. *Western Journal of Emergency Medicine*. 2021. 22(2):186-195. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7972371/>

ANEXOS

ANEXO I – Decisão do Júri: Processo de Reconhecimento e Validação de Competências



DECISÃO DO JÚRI

Processo de
Reconhecimento e
Validação de
Competências

PROCESSO N.º
343/21

Identificação do aluno

Nome: Sara Catarina Vaz Monteiro

Curso: Mestrado Em Enfermagem

Escola Superior de Saúde

N.º de aluno: 210531100 - Data candidatura: 29/11/21

Constituição do Júri:

Presidente

Nome: Marta Patricia Argüello Argüello

Categoria: Professora Adjunta

Vogal

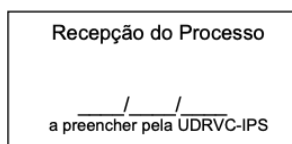
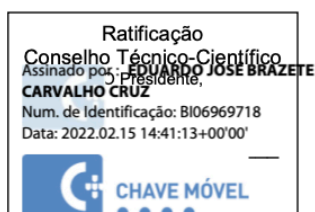
Nome: Mariana Vitória Falcão Carrilho Carolino Pereira

Categoria: Professora Adjunta

Vogal

Nome: Lino Alexandre Andrade Martins dos Ramos

Categoria: Professor Adjunto



Assinado por: ANA LUÍSA REBELO DE OLIVEIRA
PIRES
Num. de Identificação: 05506166
Data: 2022.02.17 17:15:54 +0000



Resumo da decisão

Unidade Curricular	Decisão	ECTS atribuídos
Estágio em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica	Validação Total	8

Descrição da decisão

O Júri, após ter analisado e avaliado o dossier do candidato e ter realizado:

- uma entrevista;
- uma prova oral;
- uma prova escrita;
- outras provas complementares, nomeadamente:

Decidiu:

- a) A **validação total** das competências evidenciadas pelo candidato no âmbito da(s) seguinte(s) U.C.(s), atribuindo o número de créditos indicado

Designação da U.C.: Estágio em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica	ECTS atribuídos: 8
Justificação: Estudante que apresenta curriculum, portefólio de competências e entrevista, com mais de 6 anos de experiência profissional na área do cuidado à pessoa em situação crítica em Serviço de Urgência. Validado ter o desenvolvimento de competências comuns e específicas de enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica pessoa em situação crítica. Responde aos critérios de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista e de mestre, responde também aos critérios de competência exigidos pela ordem dos enfermeiros para o reconhecimento da especialidade.	

O Júri,

Assinado por: **MARTA PATRÍCIA ARGUELLO ARGUELLO**
Num. de Identificação: 13187064
Data: 2022.02.07 16:20:32 +0000

Presidente: Marta Patricia Argüello Argüello

Assinado por : **Mariana Vitória Falcão Carrilho**

Carolino Pereira

Num. de Identificação: BI08169941

Data: 2022.02.07 08:45:51+00'00'



Vogal: Mariana Vitória Falcão Carrilho Carolino Pereira

Assinado por: **Lino Alexandre Andrade Martins**

dos Ramos

Num. de Identificação: 08494439

Data: 2022.02.07 15:14:25+00'00'

Vogal: Lino Alexandre Andrade Martins dos Ramos

Setúbal, 14 de janeiro de 2022

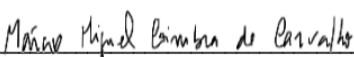
ANEXO II – Certificado de Participação: “ECMO”



CERTIFICADO

Certifica-se que **Sara Catarina Vaz Monteiro**, nascido(a) a **13/10/1991** e portador(a) do documento de identificação nº **13998249**, frequentou o curso de formação profissional “**Extra Corporeal Membrane Oxigenation (ECMO)**”, integrado no 1º Congresso de Enfermagem em Urgência e Emergência do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, que decorreu no dia 18 de Maio de 2022, no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, com a duração de 7 horas.

Coimbra, 19 de Maio 2022



Enf.º Márcio Miguel Coimbra de Carvalho
Presidente da Direção
Associação Tertúlia Emergente



Enfª Áurea da Cruz Flamino Andrade
Enfermeira Diretora
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

TERTÚLIA EMERGENTE
ASSOCIAÇÃO DE ENFERMEIROS
NIPC: 515790508
email: tertuliaemergente@gmail.com

CHUC, EPE – NIF: 510103448
SERVIÇO DE FORMAÇÃO
ACREDITADO PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE – ACSS.IP.
servformacaochuc@chuc.min-saude.pt



CURSO DE EXTRA CORPOREAL MEMBRANE OXIGENATION (ECMO)

Programa

- Apresentação do curso
- Caracterização da técnica ECMO
- Indicações e contraindicações
- Critérios atuais de referenciação para ECMO
- ECMO – Configurações (VV, VA)
- Complicações
- Componentes do circuito de ECMO
- Prática simulada
- Encerramento



ANEXO III – Certificado de Participação: “ICE 2023 – *International Congress on Emergency*”

ANEXO IV – Certificado de Participação: “CEMI23 – Congresso de Enfermagem Intensiva”

CEMI
23

Congresso de Enfermagem Intensiva
Serviço Medicina Intensiva | Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
- **Compromisso com a Pessoa em Situação Crítica** -



CERTIFICADO

Certifica-se que

Sara Monteiro

com o cartão de cidadão nº 13998249, participou na qualidade de **Congressista**, no **Congresso de Enfermagem Intensiva**, realizado na Coimbra Business School, nos dias **23 e 24 de março de 2023**, com um total de 14 horas de formação.

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

Coimbra, 24 de março de 2023

Aurea Andrade
Enf^a Áurea Andrade
Enfermeira Diretora do CHUC

Emília Torres
Enf^a Emília Torres
Presidente Comissão Científica

Rosa Meneses
Enf^a Rosa Meneses
Presidente Comissão Executiva

Entidade Promotora



Patrocinadores Científicos



ANEXO V – Certificado de Participação: e-Learning sobre Ventilação

Certificate

Sara Monteiro

Hospital Garcia de Orta / Portugal

has successfully completed online training module

Essential variables & mechanical breath types

Date of completion:

January 28, 2023

Time of contact:

1.0 contact hours



Dr.med. Branka Cupic
MED Academy
Hamilton Medical AG
Via Crusch 8, 7402 Bonaduz



Dr.med. Yuan Lei
MED Academy
Hamilton Medical AG
Via Crusch 8, 7402 Bonaduz

Certificate

Sara Monteiro

Hospital Garcia de Orta / Portugal

has successfully completed online training module

Ventilation modes ABC

Date of completion:

January 28, 2023

Time of contact:

1.0 contact hours



Dr.med. Branka Cupic
MED Academy
Hamilton Medical AG
Via Crusch 8, 7402 Bonaduz



Dr.med. Yuan Lei
MED Academy
Hamilton Medical AG
Via Crusch 8, 7402 Bonaduz

Certificate

Sara Monteiro

Hospital Garcia de Orta / Portugal

has successfully completed online training module

Basics of capnography

Date of completion:

January 29, 2023

Time of contact:

0.5 contact hours



Dr.med. Branka Cupic
MED Academy
Hamilton Medical AG
Via Crusch 8, 7402 Bonaduz



Dr.med. Yuan Lei
MED Academy
Hamilton Medical AG
Via Crusch 8, 7402 Bonaduz

Certificate

Sara Monteiro

Hospital Garcia de Orta / Portugal

has successfully completed online training module

Basics of patient-ventilator asynchrony

Date of completion:

January 30, 2023

Time of contact:

0.5 contact hours



Dr.med. Branka Cupic
MED Academy
Hamilton Medical AG
Via Crusch 8, 7402 Bonaduz



Dr.med. Yuan Lei
MED Academy
Hamilton Medical AG
Via Crusch 8, 7402 Bonaduz

ANEXO VI – Certificado de Participação: “A Família na Transição Saúde-Doença: Intervenção de Enfermagem”



CERTIFICADO

Certifica-se que Sara Monteiro participou no 1º Webinar do Projeto InfFUCI | CIDNUR A Família na **Transição Saúde - Doença-Intervenção de Enfermagem**, que se realizou no dia 9 de janeiro de 2023, com a duração de 4 horas.

A coordenadora do GaFDP,

Carla Nascimento

Professora Doutora Carla Nascimento

ANEXO VII – Certificado de Participação: “VII Jornadas Técnicas de Medicina Intensiva”



CERTIFICADO

Certificamos que,

SARA VAZ MONTEIRO

esteve presente nas **VII Jornadas Técnicas de Medicina Intensiva**, que decorreram nos dias 03 e 04 de novembro de 2022, na Faculdade de Medicina Dentária, Lisboa.

Lisboa, 04 de novembro de 2022

Prof. Doutor Luís Bento
Presidente das Jornadas

ANEXO VIII – Certificado de Participação: “1º Congresso de Enfermagem em Urgência e Emergência”

Certificado



Certifica-se que Sara Catarina Vaz Monteiro, com o cartão de cidadão nº 13998249, 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 IX – Certificado de Comunicação Livre em formato de e-Poster: “Evidência Forense em Urgência: Agressão por arma branca e arma de fogo”



Certificado

Certifica-se que a **Comunicação Livre em formato de e-Poster**, intitulado **EVIDÊNCIA FORENSE EM URGÊNCIA: AGRESSÃO POR ARMA BRANCA E ARMA DE FOGO**, apresentada por Lílina Alexandra Gonçalves Barros, cujos autores são Elsa Maria Viveiros Ferreira, Lílina Alexandra Gonçalves Barros, Sara Catarina Vaz Monteiro, Mariana Vitoria Falcão Carrilho Carolino Pereira, integrou o Programa de Comunicações Livres 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, 23 maio 2022

Márcio Carvalho
Márcio Carvalho
Presidente da Comissão Organizadora

Áurea Andrade
Áurea Andrade
Enfermeira Diretora do CHUC

Rui Gonçalves
Rui Gonçalves
Presidente da Comissão Científica

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