



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

LISBOA · PORTO · VISEU

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de mestre em Enfermagem com especialização em
Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em
Situação Crítica

**IMPACTO DA TECNOLOGIA NO CUIDADO ESPECIALIZADO À
PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

*IMPACT OF TECHNOLOGY ON SPECIALIZED CARE FOR CRITICALLY
ILL PATIENTS*

Por

Marta Filipa Mateus Isidoro

Lisboa, 2021



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

LISBOA · PORTO · VISEU

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de mestre em Enfermagem com especialização em
Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em
Situação Crítica

**IMPACTO DA TECNOLOGIA NO CUIDADO ESPECIALIZADO À
PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

*IMPACT OF TECHNOLOGY ON SPECIALIZED CARE FOR CRITICALLY
ILL PATIENTS*

Por:

Marta Filipa Mateus Isidoro

Sob orientação de Prof. Doutora Manuela Madureira

Lisboa, 2021

“Os que se encantam com a prática sem a ciência são como os timoneiros que entram no navio sem timão nem bússola, nunca tendo a certeza do seu destino”

Leonardo da Vinci

AGRADECIMENTOS

Em especial, ao meu filho Francisco, que nunca me cobrou as ausências, e sempre me recompensou com a sua alegria e amor. Tudo isto é por ti e para ti.

Aos meus pais, avós e irmão, por todo o carinho, confiança, pela compreensão dos momentos de ausência, pelo incentivo constante e pelo orgulho que sempre me transmitiram.

Ao Filipe, pelo apoio incondicional, pelo incentivo e encorajamento, e por toda a compreensão ao longo deste caminho.

Aos colegas de mestrado e amigos, pela partilha, compreensão e amizade sem as quais este caminho teria sido mais difícil.

À Prof. Doutora Manuela Madureira, pela motivação, orientação e palavras confortadoras ao longo deste processo.

À Prof. Doutora Isabel Rabiais, por toda a disponibilidade.

Aos enfermeiros orientadores e enfermeiros dos serviços, pela forma como me acolheram e pela partilha de conhecimentos.

A todos o meu BEM HAJA!

RESUMO

O presente relatório surge no âmbito do curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. Pretende demonstrar de forma crítica e reflexiva, as atividades desenvolvidas e as competências adquiridas ao longo dos estágios, bem como a sua relevância no desempenho de funções enquanto Enfermeira Especialista.

Este processo formativo foi desenvolvido em dois estágios, com uma diversidade de aprendizagens, em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente e em contexto de Unidade de Radiologia de Intervenção. Visaram atingir o objetivo central, de desenvolver conhecimentos e competências de ordem técnica, científica, ética e relacional, na prestação de cuidados especializados à pessoa em situação crítica e sua família.

Com a finalidade de melhoria dos cuidados prestados e segurança dos doentes, e de contribuir para o conhecimento e desenvolvimento de competências de mestre, foi desenvolvida, enquanto temática central, uma *Scoping Review* intitulada “Impacto da Tecnologia no Cuidado Especializado à Pessoa em Situação Crítica”.

A pessoa em situação crítica necessita de cuidados de enfermagem cada vez mais complexos, desde o uso crescente da tecnologia às intervenções rápidas aliadas às emoções. Os avanços tecnológicos acentuam a complexidade da prática de cuidados especializados, objetivando o aumento das capacidades naturais e a melhor satisfação dos interesses e necessidades da pessoa. A inovação tecnológica e os avanços na saúde, moldaram a compreensão da sociedade atual, originando uma modificação dos costumes, valores, linguagem, comportamentos e atitudes, como resposta e adaptação a este processo de transição.

Em suma, este relatório procura evidenciar aquele que foi o processo dinâmico e contínuo de desenvolvimento de competências, realçando que com a evidência científica se traduz numa prática de enfermagem avançada.

Palavras-Chave: Cuidados de Enfermagem Especializados, Competências, Pessoa em Situação Crítica, Impacto da Tecnologia

ABSTRACT

This report is part of the Master's course in Medical-Surgical Nursing in the area of Nursing for People in Critical Situation. It intends to demonstrate in a comprehensive and reflective way, the activities developed and the skills acquired during the internships, as well as their relevance in the performance of functions as a Specialist Nurse.

This activity was developed in two internships, with a diversity of learning, in the context of a Level III Intensive Care Unit and of a Intervention Radiology Unit. They aimed to achieve the central objective, to develop knowledge and skills of a technical, scientific, ethical and relational nature, in the provision of specialized care to the person in critical situation and their family.

In order to improve the provided care, and to contribute to knowledge, a central theme was developed, the use of technology in specialized care, which culminated in the elaboration of a Scoping Review entitled “Impact of Technology in Specialized Care for People in Situation Criticism”.

The person in a critical situation needs increasingly complex nursing care, from the increasing use of technology to rapid interventions, combined with emotions. Technological advances accentuate the complexity of the practice of specialized care, aiming at increasing natural capacities and better satisfying the person's interests and needs. Technological innovation and advances in health have shaped the understanding of today's society, leading to a change in customs, values, language, behaviors and attitudes, as a response and adaptation to this transition process.

In short, this report seeks to highlight what was the dynamic and continuous process of skills acquisition, emphasizing that with scientific evidence, it translates into an advanced nursing practice.

Keywords: Specialized Nursing Care, Skills, People in Critical Situation, Impact of Technology

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓMIOS E SIGLAS

ADP – Área Dedicada a doentes Positivos para infeção por SARS-COV2

ADR – Área Dedicada a doentes Respiratórios

ATCN – *Advanced Trauma Care for Nurses*

CHKS – *Caspe Healthcare Knowledge Systems*

CHD – Cateter de Hemodiálise

COVID-19 – Corona Virus Disease 2019

CVC – Cateter Venoso Central

DGS – Direção Geral da Saúde

EEMI - Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar

EPI – Equipamento de Proteção Individual

IACS – Infeção Associada aos Cuidados de Saúde

IT – Instrução de Trabalho

OE – Ordem dos Enfermeiros

PCR – Paragem Cardio-Respiratória

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

PSC – Pessoa em Situação Crítica

SARS-COV2 – Nome oficial do vírus que causa a COVID-19

SE – Sala de Emergência

SUGP – Serviço de Urgência Geral e Polivalente

TAC - Tomografia axial computadorizada

UC – Unidade Curricular

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCIP – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

UCP – Universidade Católica Portuguesa

URI – Unidade de Radiologia de Intervenção

VMI – Ventilação Mecânica Invasiva

VV – Via Verde

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	15
1. IMPACTO DA TECNOLOGIA NOS CUIDADOS ESPECIALIZADOS À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA: <i>SCOPING REVIEW</i>	21
Enquadramento Conceptual	21
Metodologia	26
Resultados Obtidos	30
Discussão	33
Limitações do Estudo	37
Considerações Finais	37
2. DESCRIÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DAS COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS	39
2.1 Unidade de Cuidados Intensivos	48
2.2 Unidade de Radiologia de Intervenção.....	57
3. CONCLUSÃO	67
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
ANEXOS	83
ANEXO I – <i>Certificado de Participação no II Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem – “Enfermagem Especializada ao Serviço do Bem Comum</i>	84
ANEXO II – <i>Certificado de Participação no III Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem – “Enfermagem especializada: Protagonista no presente inovadora no futuro”</i>	86

ANEXO III - <i>Certificado de Participação nas X Jornadas Nacionais e VIII Jornadas Internacionais de Enfermagem – “O Valor de uma Enfermagem com Valores”</i>	88
ANEXO IV - <i>Certificado de Participação nas X Jornadas Nacionais e VIII Jornadas Internacionais de Enfermagem com o Póster – “Utilização da Tecnologia no Cuidado Especializado à Pessoa em Situação Crítica”</i>	90
APÊNDICES	92
APÊNDICE I – <i>Instrução de Trabalho sobre “Identificação segura do doente no momento da transferência/ alta”</i>	93
APÊNDICE II – <i>“Impacto da Tecnologia nos cuidados especializados à pessoa em situação crítica, a scoping review protocol”</i>	95
APÊNDICE III – <i>Procedimento Setorial sobre “Transição de Cuidados de Enfermagem na Unidade de Radiologia de Intervenção”</i>	104
APÊNDICE IV – <i>Póster eletrónico: “Utilização da Tecnologia no Cuidado Especializado à Pessoa em Situação Crítica”</i>	110

ÍNDICE DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1 - Processo de identificação e inclusão dos estudos PRISMA diagram Flow.. 29

Tabela 1 - Critérios de inclusão e exclusão 27

Tabela 2 - Descritores MeSH e operadores Booleanos (AND, OR) 27

Tabela 3 - Resumo dos estudos incluídos na revisão 30

INTRODUÇÃO

O presente Relatório de Estágio surge no âmbito da Unidade Curricular de Estágio Final e Relatório, integrada no 13º curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Área de Enfermagem À Pessoa em Situação Crítica, do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa – Lisboa (UCP).

Este documento tem como finalidade descrever o percurso académico desenvolvido, através de uma análise descritiva, crítica e reflexiva, as atividades desenvolvidas e as competências adquiridas ao longo dos estágios e em diferentes contextos, sob forma de fundamentar a obtenção do título de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica e Mestre em Enfermagem.

O curso de Mestrado em Enfermagem visa formar peritos em Enfermagem Avançada, ou seja produtores de conhecimento novo, numa prática informada pela evidência, proporcionando melhoria na área da saúde e da da qualidade dos cuidados de enfermagem.

O percurso desenvolvido teve por base os objetivos e as competências do Curso de Mestrado da UCP, do Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Ordem dos Enfermeiros, 2019a) e do Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica (Ordem dos Enfermeiros, 2018) , que se refere aos cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica como: *“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.”* (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19362), que visa prover a regulação da competências específicas dirigidas a um alvo e contexto de intervenção, respetivamente: *“cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica; Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da concepção à ação; e Maximiza a prevenção, intervenção 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” (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19359).

A visão da Disciplina de Enfermagem, colateral à prática e independente dos contextos onde se pratica esta ciência, é caracterizada pelo metaparadigma de enfermagem que se cimta nos conceitos centrais de Pessoa, Ambiente, Saúde e Enfermagem (Fawcett, 1984; Tomey & Alligood, 2004).

A Pessoa é determinada como “(...) *um ser social e agente intencional de comportamento baseado nos valores, nas crenças e nos desejos de natureza individual (...)*” (Ordem dos Enfermeiros, 2017, p. 2), integrada num ambiente e em interação com o mesmo, e é agente ativo no processo de saúde. A Ordem dos Enfermeiros (OE) define pessoa em situação crítica no (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19362) como “*aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios de vigilância, monitorização e terapêutica*”. Assim, a pessoa deve ser vista como única e com necessidades próprias, em constante interação com o ambiente, com capacidades de adaptabilidade, mas que pode entrar em desequilíbrio. Ao longo da vida, cada pessoa vivencia diversos processos de transição, que fomentam uma adaptação a uma nova realidade, obrigando a uma reorganização interior, de forma opcional ou forçada (Meleis, 2010), daí que no presente relatório será a designação referenciada, uma vez que é um dos conceitos centrais da Disciplina, no qual reconheço e integro o meu cuidado.

O ambiente, no qual a pessoa se insere, condiciona e influencia os seus estilos de vida, com repercussão no conceito de saúde, que envolve elementos humanos, físicos, culturais, económicos, políticos e organizacionais. É expectável que o enfermeiro, na sua prática de cuidados, evidencie a sua intervenção na correlação pessoa/ambiente (Ordem dos Enfermeiros, 2017). Assim, para compreender as experiências da pessoa durante a transição, é necessário descobrir as condições pessoais e ambientais, que facilitam ou dificultam o processo de transição, atendendo a todos os aspetos que a rodeiam (Meleis et al., 2000).

As transições saúde-doença resultantes de alterações da condição de saúde que implicam a passagem de um estado saudável para viver uma doença crónica ou agravamento do estado da condição de saúde, que por vezes leva à necessidade de cuidados de saúde urgentes/emergentes, exigem ao enfermeiro uma interação primordial e fulcral (Meleis, 2010; Meleis, 2012). A saúde, representa “(...) *o estado e, simultaneamente, a representação mental da condição individual, o controlo do sofrimento, o bem-estar físico e o conforto*

emocional e espiritual” (Ordem dos Enfermeiros, 2017, p. 2), sendo um estado subjetivo, não contrário do conceito de doença, mas sim o reflexo de um processo dinâmico e contínuo.

O enfermeiro é o cuidador fulcral, visto ser conhecedor da promoção da saúde, recorrendo ao ensino de habilidades e competências relacionadas com a transição em causa (Canaval, Jaramillo, Rosero, & Valencia, 2007). As transições diferenciam-se em três grandes domínios: natureza das transições, condicionalismos da transição e padrões de resposta, orientadores das intervenções de enfermagem respeitantes à ajuda na transição (Meleis, 2012).

Pelo acima disposto, a base deste trabalho tem como referencial teórico a **Teoria das Transições de Alaf Meleis**, permitindo ao enfermeiro uma compreensão dos processos de mudança, transição pessoa e família face a uma determinada situação, ajudando na prevenção, promoção e intervenção terapêutica, objetivando o regresso a um melhor estado de saúde e bem-estar. A Teoria das Transições de Meleis, teoria de médio alcance, tem como conceito central a Transição, dando ênfase à importância que os cuidados de enfermagem apresentam nas mudanças e transições de vida (Silva, 2007).

Transição diz respeito a uma alteração no estado de saúde ou na função dos relacionamentos, expectativas ou habilidades, significando mudanças nas necessidades de todos os sistemas humanos, ou seja, uma passagem de um estado, condição ou lugar. Na Saúde, a larga maioria das transições são de saúde-doença (Santos, et al., 2015). A transição exige que a pessoa e família tenham capacidades de incorporar novos conhecimentos, alterações de comportamento, em suma, a alteração da sua própria definição no contexto social (Meleis, 2007).

Fundamentada na orientação da Disciplina, a Teoria das Transições integra-se, na corrente de pensamento designado por Paradigma da Transformação, que segundo Kérouac et al. (1994), se define pela abertura das ciências de Enfermagem para o mundo, perspectivando os fenómenos como exclusivos, em constante interação com o ambiente. Atendendo a esta visão, o foco da Enfermagem recai na pessoa e sua experiência de vida, constituindo-se uma nova concepção de cuidados de enfermagem. Admite-se uma orientação de cuidados, intervenções para a “(...) *realidade do ser humano como único, considerando o ambiente envolvente, a saúde e a própria concepção dos cuidados*” (Rabiais, 2016, p. 46).

Segundo Meleis (2010) os avanços tecnológicos na medicina estão a submeter as pessoas a transições que não eram expetáveis há algumas décadas. Os dilemas éticos associados a esta inovação tecnológica assumem a atenção central, declarando a mesma

autora que *“os enfermeiros pela sua própria presença (comparativamente a outros cuidadores), estão idealmente posicionados para estar na vanguarda para ajudar os pacientes e suas famílias nessas situações inéditas.”* (Meleis, 2010, p. 30).

A aquisição de competências com vista à obtenção do grau de Mestre, com especialização na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, passa pela investigação e desenvolvimento do tema: **“Impacto da Tecnologia nos cuidados especializados à pessoa em situação crítica”**, visando responder à questão de investigação: *“Qual a evidência sobre o impacto da utilização de tecnologia na prestação de cuidados ao doente crítico?”*

A escolha desta temática prendeu-se com a análise crítica sobre algumas situações vivenciadas no meu contexto de trabalho, onde me deparo diariamente com doentes críticos que necessitam de cuidados de enfermagem cada vez mais complexos, desde o uso da tecnologia às intervenções rápidas e especializadas, associadas às emoções e sentimentos, dado se lidar diariamente e intensamente com o binómio vida/morte (Guerrer & Bianchi, 2008).

A inovação científica levou à criação de importantes instrumentos tecnológicos que além de omnipresentes, acentuam a complexidade da prática. Têm a finalidade de aumentar as nossas capacidades naturais e melhor servir os nossos interesses, necessidades e desejos. A inovação tecnológica e os avanços na saúde, moldaram a nossa compreensão do mundo físico, e conduziram naturalmente a um dinamismo da sociedade atual. Costumes, valores, linguagem, comportamentos e atitudes são modificados em resposta e adaptação a esta mudança. (Archibald & Barnard, 2018; Cuchetti & Grace, 2019).

A integração tecnológica e o crescimento exponencial da tecnologia estão representados nos avanços da saúde, nomeadamente na prática de enfermagem. A tecnologia da saúde é um fenómeno complexo, que desperta reflexões e debates sobre as diferentes experiências da sua dependência. Embora as mudanças impostas pelo avanço e desenvolvimento tecnológico na prática de enfermagem tragam melhorias, estas apresentam um desafio significativo (Silva & Ferreira, 2009; Archibald & Barnard, 2018).

Os estágios insurgem-se como elementos fundamentais no processo de formação, e são momentos de aproximação à conduta profissional, repletos de experiências formativas, fulcrais no desenvolvimento de competências (Alarcão & Rua, 2005).

O período de estágio, essencial no percurso formativo, fará sentido numa perspectiva de desenvolvimento de competências aliado a uma prática reflexiva, com recurso à mobilização de conhecimentos informados pela evidência, que visam a capacitação para a

gestão de situações complexas, tomada de decisão autônoma e fundamentada (Rabiais, 2016).

Os contextos de estágio foram ponderadamente escolhidos, sendo que a Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente e a Unidade de Radiologia de Intervenção, inserem-se num ambiente de alta tecnologia, com permissão de prestação de cuidados de enfermagem em diferentes níveis à pessoa em situação crítica e família. Em ambos os contextos, os doentes críticos necessitam de cuidados de elevada complexidade, que exigem ao enfermeiro especialista uma destreza científica e técnica, tendo por base o cuidado humanizado característico da prática de enfermagem, aliado a uma visão holística do doente.

De acordo com Benner (2001) os cuidados mais avançados requerem o desenvolvimento de um nível de perícia por parte do Enfermeiro. Este vai emergindo na reflexão sobre o conhecimento que surge na procura de resolução de problemas e implementação de estratégias na prática clínica, em combinação com o conhecimento oriundo da evidência científica e conhecimento empírico do Enfermeiro, pois, *“A perícia desenvolve-se quando o clínico testa e refina propostas, hipóteses e as expectativas fundadas sobre os princípios, em situações da prática real. (...) A experiência é por isso necessária para a perícia”* (Benner, 2001, p. 32).

Através da aplicação do modelo de aquisição de competências de Dreyfus em Enfermagem, os conhecimentos são adquiridos e desenvolvidos mediante a prática. O desenvolvimento de competências alude a transição entre níveis desde o iniciado ao perito, de forma evolutiva na apreensão de conhecimentos ao longo do tempo e da experiência com recurso ao raciocínio crítico para a tomada de decisão (Benner, 2001).

O interesse nesta área de especialização surgiu nesta demanda, com o intuito de aprimorar a minha prática profissional na prestação de cuidados de enfermagem diferenciados e complexos à pessoa em situação crítica e família, visando consolidar e desenvolver competências na procura da excelência.

O presente relatório encontra-se estruturado em quatro capítulos. No primeiro capítulo é apresentada a Revisão da Literatura, uma Revisão de Escopo (*Scoping Review*), como fonte de investigação e como forma de resposta ao tema do relatório, onde é realizado um enquadramento teórico sobre o “Impacto da tecnologia nos cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica”. O segundo capítulo visa a descrição e análise crítica e reflexiva das atividades realizadas nos contextos de estágio, no âmbito da aquisição de competências e o modo como foram sendo desenvolvidas as Competências Comuns e Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. O

terceiro capítulo integra a conclusão com as considerações finais. O quarto capítulo encerra com a referenciação bibliográfica de acordo com a norma *American Psychological Association* (APA, A. P., 2020). Por último, são apresentados os anexos e apêndices.

1. IMPACTO DA TECNOLOGIA NOS CUIDADOS ESPECIALIZADOS À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA: *SCOPING REVIEW*

Nas últimas décadas, tem-se assistido a um processo de transformação e de inovação tecnológica, sem precedentes na área da saúde. Desde a invenção e desenvolvimento de microchips, que os avanços tecnológicos na sociedade atual têm vindo a aumentar em contínuo, o que inevitavelmente afetou o quotidiano individual. A cada ano são desenvolvidos e aprimorados uma grande proporção de instrumentos médicos e recursos diagnósticos e terapêuticos (Salvador et al., 2012).

Deste facto emerge o intuito desta revisão de escopo em averiguar qual o efeito da tecnologia nos cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica na dualidade da influência positiva ou negativa do ponto de vista dos enfermeiros; quais as principais divergências e consequências do uso da tecnologia nos cuidados de enfermagem, na abordagem à pessoa em situação crítica em contexto de cuidados intensivos e serviços de emergência.

Inicialmente foi realizada uma pesquisa de literatura para orientação do foco temático em estudo. A pesquisa revelou diversos estudos qualitativos e quantitativos, que abordam a intervenção dos enfermeiros na procura de um equilíbrio entre cuidados de enfermagem especializados de qualidade inseridos num ambiente altamente tecnológico.

Partindo das ponderações descritas, o objetivo desta revisão de escopo é mapear a evidência sobre o impacto da utilização da tecnologia na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica.

Enquadramento Conceptual

Historicamente, a profissão de enfermagem encontra-se aliada à arte de cuidar, que envolve a garantia do conforto e o apoio do doente, enquanto a medicina era vista como uma profissão mais tecnicista. Na segunda metade do século XX, existiu um aumento exponencial da tecnologia na sociedade e na saúde, com repercussão na capacidade de

avaliação e tratamento dos doentes hospitalizados, essencialmente no doente crítico que necessita de uma ampla abordagem. (Price, 2013; Ruppel & Funk, 2018).

Contudo, a intervenção única dos enfermeiros terá sido subestimada no uso eficaz da tecnologia. Fairman and Lynaugh descrevem a introdução dos monitores cardíacos num hospital em Kansas City em 1960, destacando a falta de preparação dos enfermeiros para lidar com tal tecnologia, daí ilustrarem com a seguinte afirmação:

“Quando o Dr. Day introduziu os monitores cardíacos no andar geral, ninguém ensinou às enfermeiras sobre arritmias ou como desligar os alarmes dos monitores. As enfermeira sentindo-se excluídas do processo e incapazes de responder, começaram a ligar para os médicos a qualquer hora do dia e da noite quando soavam os alarmes. Pouco depois, os monitores foram removidos” (Fairman and Lynaugh in Ruppel & Funk, 2018, p. 2).

Esta explosão de tecnologia teve uma prevalência aumentada em contexto de cuidados intensivos, onde a tecnologia é cada vez mais complexa, mais sofisticada e é desenvolvida com o intuito de melhorar o tratamento e satisfação das necessidades da pessoa em situação crítica. A tecnologia multifacetada exerce um extenso impacto nos cuidados de enfermagem contemporâneos. Previamente a este influxo aumentado de tecnologia, as enfermeiras dependiam dos seus cinco sentidos para monitorizar os doentes, porém com o avançar do tempo, estes sentidos foram substituídos por tecnologia direcionada ao tratamento e monitorização do doente (Price, 2013; Sabzevari et al., 2015).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define tecnologia da saúde como *“a aplicação de conhecimentos e habilidades organizados na forma de dispositivos, medicamentos, vacinas, procedimentos e sistemas desenvolvidos, para resolver um problema de saúde e melhorar a qualidade de vida”*, e reconhece que as tecnologias da saúde são ferramentas imprescindíveis para uma eficaz e eficiente prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação. Intuindo que este tipo de tecnologia, particularmente os dispositivos médicos, representam um desafio técnico e económico se decorrentes de investimentos inadequados, se incompatíveis com as infraestruturas existentes, e se estes dispositivos são usados de forma irracional ou incorreta, ou não funcionam de forma eficiente. (WHO, 2007)

A tecnologia é especificada por (Marden, 2005) como drogas modernas, instrumentos, dispositivos, métodos e procedimentos, utilizados pelos profissionais de saúde para prestar cuidados; Sabzevari et al (2015) determina tecnologia como equipamentos, tratamentos médicos, sistemas de documentação e habilidades relacionadas com a liderança

e gestão dos mesmos. (Barnard, 2000) define tecnologia como itens novos e antigos, máquinas e equipamentos conectados ao conhecimento e gestão por forma a maximizar a eficiência destes. Tecnologia não são apenas os equipamentos, mas sim o conhecimento, habilidade e capacidade de os converter em cuidados de enfermagem (Tunlind, Granström, & Engström, 2015).

Os dispositivos médicos referem-se aos equipamentos utilizados para detectar, prevenir, monitorizar, tratar, compensar lesões e incapacidades ou aliviar doenças (Tunlind, Granström, & Engström, 2015). Para este estudo assume-se como tecnologia relacionada à enfermagem os dispositivos médicos complexos que os enfermeiros utilizam rotineiramente como complemento na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, por forma a maximizar os cuidados de enfermagem especializados e a recuperação do doente. Essa tecnologia são dispositivos e máquinas utilizadas para monitorizar e ministrar intervenções de enfermagem essenciais de modo a manter as funções biológicas e fisiológicas dos doentes, como exemplo desses dispositivos médicos incluiu-se ventiladores, monitores fisiológicos, bombas de infusão e máquinas de diálise.

A pessoa em situação crítica é definida como aquela que está gravemente doente ou ferida e que não é mais capaz, de forma independente, de manter a sua estabilidade fisiológica ou está em risco de rapidamente desenvolver essa instabilidade (Benner, Kyriakidis, & Stannard, 2011). É aquela que por doença, ferimentos ou outra circunstância, se encontra em perigo de vida imediato ou iminente, que necessita de tratamento e/ou monitorização de emergência (WHO, 2008). Poderá apresentar falência respiratória, circulatória, neurológica ou renal, necessitando de suporte e monitorização ventilatória invasiva, suporte cardiovascular, suporte e monitorização neurológica e técnicas de substituição renal (Smith & Nielsen, 1999).

Os cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica, são *“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.”*, daí que estes cuidados de enfermagem *“exigem observação, colheita e procura contínua, de forma sistémica e sistematizada de dados, com os objetivos de conhecer continuamente a situação da pessoa, família/cuidador alvo de cuidados, de prever e detectar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil.”* (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19362).

Os enfermeiros que prestam cuidados à pessoa em situação crítica realizam muito do seu trabalho com auxílio de equipamentos tecnológicos. Argumenta-se que a tecnologia de algum modo colide com a ciência de enfermagem, impedindo o cuidado holístico do doente. Estes que desenvolvem a sua prática em contexto de cuidados intensivos devem atender às necessidades físicas e emocionais da pessoa em situação crítica e sua família (Sabzevari et al., 2015; Tunlind, Granström, & Engström, 2015).

As unidades de cuidados intensivos (UCI) são caracterizadas por um ambiente altamente tecnológico, em que a pessoa em situação crítica se encontra cercada de equipamento tecnológico com o propósito de tratar, cuidar e monitorizar, por enfermeiros especializados e com os instrumentos tecnológicos mais avançados. A gestão destes equipamentos técnicos como ventiladores, bombas de infusão, monitores e máquinas de diálise, tornam os cuidados de saúde mais complexos (Sabzevari et al., 2015; Tunlind et al., 2015; Wung et al., 2018). Na UCI a tecnologia de saúde é essencial providenciando segurança, qualidade e cuidados altamente qualificados ao doente. Existem mais 1.5 milhões de equipamentos médicos diferentes que estão disponíveis em todo o mundo (Mattox, 2012).

De acordo com o Ministério da Saúde (2007) uma UCI Polivalente de Nível III, possui equipas funcionalmente dedicadas, assistência médica qualificada em presença física nas 24 horas; dispõe de meios de monitorização, diagnóstico e terapêutica necessários; tendo a capacidade de receber doentes críticos de elevada complexidade do foro médico, cirúrgico e traumatológico. As camas de nível III devem ser destinadas a doentes com duas ou mais disfunções agudas de órgãos vitais, potencialmente ameaçadoras de vida, necessitando de duas ou mais formas de suporte orgânico (Paiva et al., 2016).

Considerando que as UCI são um ambiente altamente tecnológico, seria expectável que a tecnologia melhorasse automaticamente a segurança e a qualidade dos cuidados, ambicionando-se diferentes resultados e efeitos nos atributos dos cuidados de enfermagem. (Mattox, 2012; Bagherian et al., 2017).

Atualmente, o uso crescente de equipamentos tecnológicos de ponta, tem contribuído para que os procedimentos terapêuticos e de diagnóstico se tornem cada vez menos invasivos, perspectivando uma recuperação mais rápida e com menos complicações, traduzindo em ganhos de saúde (Cargnin et al., 2016).

Diversos investigadores acreditam que a tecnologia e a enfermagem estão intrinsecamente interligadas. Esta ligação tem demonstrado uma forte influência nos valores e na prática de enfermagem. Acredita-se que a tecnologia facilitou e melhorou os cuidados de enfermagem, assume-se que o influxo de tecnologia aumentou a segurança do doente,

reduziu a carga de trabalho dos enfermeiros permitindo que os enfermeiros passem mais tempo com os doentes. O desafio vital para a enfermagem é encontrar um equilíbrio entre a tecnologia e a humanização dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica, harmonizando o uso competente da tecnologia, a enfermagem e o cuidado humano. (Locsin, 2013; Price, 2013; Tunlind et al., 2015; Bagherian et al., 2017).

Por outro lado, vários estudos evidenciam que a tecnologia pode desumanizar os cuidados à pessoa em situação crítica, e que a tecnologia pode restringir o foco de atenção do enfermeiro em prol das necessidades do doente. Argumentam que o tempo dispendido com os equipamentos tecnológicos são elevados e retiram tempo na prestação de cuidados diretos ao doente. Não adianta dispor de alta tecnologia, se não existir um mínimo de humanização, uma vez que a interação entre tecnologia e a humanização deve estar sempre presente, de forma a evitar que o cuidado se torne fragmentado. (Kiekkas et al., 2006; Salvador et al., 2012; Price, 2013; Sabzevari et al., 2015; Bagherian et al., 2017; Crilly et al., 2019).

A necessidade de compreender o impacto da tecnologia na prática de enfermagem prende-se com a preparação futura dos enfermeiros para as inovações na prática. É fundamental a existência de uma competência tecnológica, para os enfermeiros identificarem erros ou o mal funcionamento de um dispositivo, e relatar as suas preocupações com a segurança do doente. As novas tecnologias em saúde estão a proliferar a um ritmo veloz, e substituem a tecnologia atual já dominada pelos enfermeiros. Daí ser de extrema importância aprimorar as habilidades técnicas, de forma manter a competência tecnológica, porque estas mudanças de tecnologia exigem alterações na prática de enfermagem (Kiekkas, et al., 2013; Sabzevari et al., 2015).

A eficácia da incorporação da tecnologia avançada em saúde pressupõe uma tríade fundamental: os enfermeiros devem ser motivados; a tecnologia deve ser funcional e fornecer suporte no desempenho de uma determinada tarefa clínica; o utilizador dessa tecnologia (o enfermeiro, mais especificamente) deve receber formação e treino para usar determinada tecnologia de forma correta (Morris Jr. et al., 2009). Assim, *“a tecnologia pressupõe uma preparação prévia dos profissionais que irão utilizá-la, no intuito desse recurso ser um veículo e não um fim em si mesmo.”* (Secoli, Padilha, & Leite, 2005, p. 334).

Metodologia

As revisões de escopo (*Scoping Review*) são a ferramenta ideal para identificar e mapear as evidências sobre um determinado tópico, fornecendo uma indicação clara do volume de literatura e estudos disponíveis, bem como uma visão geral do seu foco. Este tipo de revisão torna-se útil para examinar evidências emergentes, quando ainda não está clarificado que tipo de questões mais específicas podem ser colocadas e abordadas, por uma revisão sistemática mais precisa. Podem relatar sobre os tipos de evidências que abordam, informam a prática e a forma como a pesquisa foi realizada (Arksey & O'Malley, 2005; Anderson et al., 2008; Munn et al., 2018).

A revisão de escopo oferece um vasto leque de opções de forma a possibilitar ao autor identificar lacunas de conhecimento, mapear os principais conceitos subjacentes a uma área de pesquisa, bem como clarificar definições de trabalho e/ou limites conceituais de um tópico. Exige um método rigoroso e transparente na sua conduta, de modo a garantir resultados fidedignos (Munn et al, 2018). O documento do The Joanna Briggs Institute, foi usado referencial para a metodologia deste estudo (Peters, et al., 2020).

Neste sentido, recorreu-se á mnemónica PCC (população, conceito, contexto), abaixo definida, da qual emergiu a seguinte questão de investigação, orientadora da presente revisão: “Qual a evidência sobre o impacto da utilização de tecnologia na prestação de cuidados ao doente crítico?”

P (população) – Enfermeiros na prestação de cuidados diretos

C (conceito) – Impacto da utilização de tecnologia

C (contexto) – Cuidados críticos

Foram consideradas as seguintes palavras-chave para a pesquisa, devidamente validadas com os descritores MeSH (em inglês) correspondentes: “Tecnologia / Technology”, “Cuidados de enfermagem / Nursing care”, “Doente crítico / Critical care”.

Após a formulação da questão de investigação e identificação das palavras-chave, importa definir os critérios de inclusão e de exclusão (Tabela 1) a usar posteriormente, assim como os descritores MeSH mobilizados para a pesquisa sustentada pelos operadores booleanos “OR” e “AND” (Tabela 2), da qual resultou a seguinte equação booleana:

(Critical Care OR Intensive Care Units OR Unit Care OR Intensive Care OR Emergency Care OR Emergencies OR Critical Care Unit) AND (Technology OR

Biomedical Technology OR Biomedical Technology Assessment OR High Technology)
 AND (Nursing OR Nursing Care OR Critical Care Nursing OR Emergency Nursing) NOT
 (Pediatric Nursing OR Neonatal Nursing OR Neonatal Intensive Care OR Pediatric Intensive
 Care)

Tabela 1 - Critérios de inclusão e exclusão

	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
População	Enfermeiros que trabalham em contexto de cuidados críticos de adultos	Outros profissionais de saúde
Conceito	Tecnologia, na forma de equipamentos técnicos manuseados por enfermeiros (ventiladores, monitores fisiológicos, bombas de infusão, e máquinas de diálise)	Telemedicina; Tele-enfermagem Enfermagem Virtual; Tecnologia de informação e comunicação; Robótica, Cyborgs e Inteligência Artificial
Contexto	Unidade de Cuidados Intensivos Serviços de Urgência	Contextos não hospitalares ou não especificados; Contextos pediátricos e neonatais;
Data de publicação	De 2010 a 2020	
Idioma de publicação	Português, Inglês e Espanhol	

Tabela 2 - Descritores MeSH e operadores Booleanos (AND, OR)

AND			
	População	Conceito	Contexto
OR	Nursing	Technology	Unit Care
	Nursing Care	Biomedical Technology	Critical Care
	Critical Care Nursing	Biomedical Technology Assessment	Intensive Care
	Emergency Nursing	High Technology	Emergency Care Emergencies Critical Care Unit

A pesquisa eletrônica inicial foi realizada no dia 22 de Novembro de 2020 na base de dados EBSCOhost-Research Databases, que permite a pesquisa simultânea em diversas bases de dados científicas, nomeadamente: CINAHL Complete, MEDLINE Complete,

Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, Library, Information Science & Technology Abstracts e MedicLatina. Após esta pesquisa inicial, seguiu-se a pesquisa nas bases de dados da Scopus – Science Direct (27/11/2020) e na PubMed (13/12/2020). Cada pesquisa foi repetida várias vezes, evoluindo em recuperações e lacunas da pesquisa anterior. A pesquisa das bases de dados, foi complementada por “pesquisa manual” das referências de estudos incluídos, além da pesquisa de literatura cinzenta (teses, Google Scholar).

Foi estabelecido um limite temporal da pesquisa, sendo selecionados artigos publicados no período compreendido entre 2010 e 2020, com acesso livre à totalidade do texto. Devido à necessidade de interpretação e análise de textos, apenas foram considerados os artigos publicados em inglês, português e espanhol.

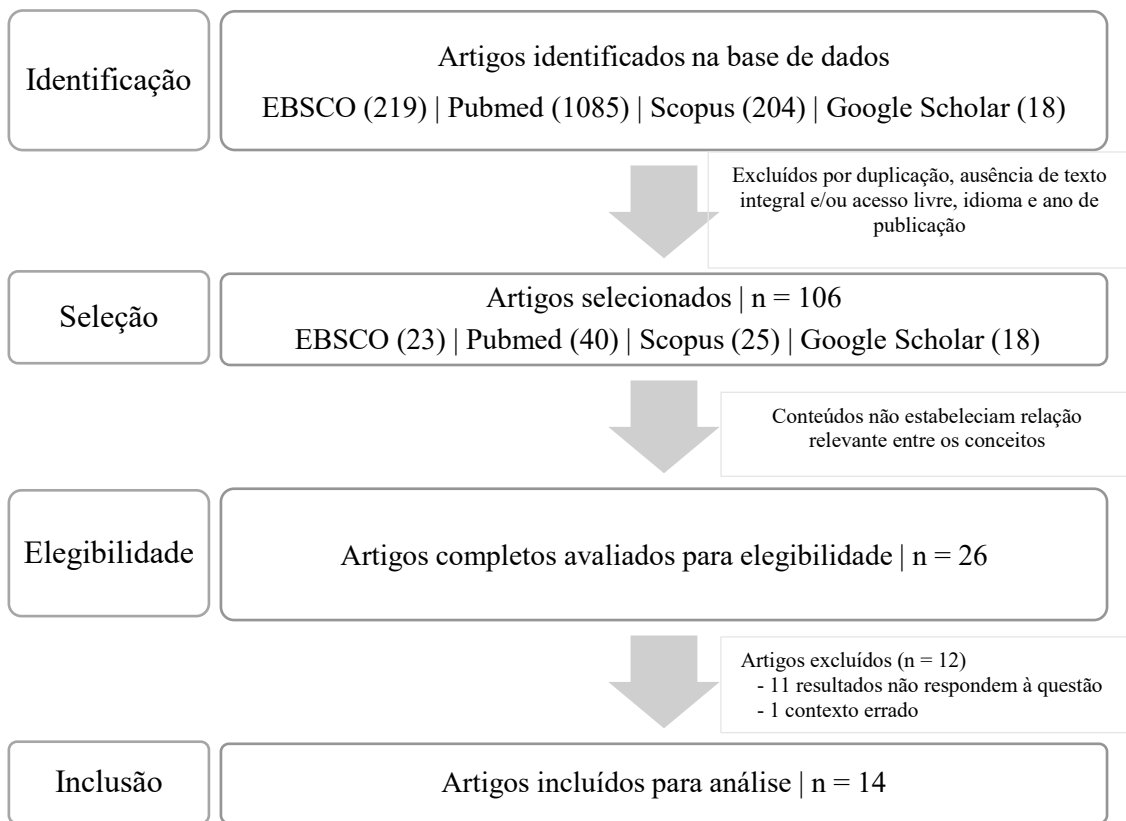
Na base de dados EBSCO foram identificados 23 artigos, na Pubmed/Medline 40 artigos, na Scopus – Science Direct 25 artigos e no Google Scholar 18 artigos. Perfazendo um total de 106 artigos, dos quais foram removidos 16 duplicados. Após a leitura dos seus títulos e resumos, considerando os critérios de inclusão e exclusão previamente definidos, um total de 26 artigos foram mantidos. Estes foram lidos na íntegra pelos critérios de elegibilidade, dos quais foram excluídos 12 artigos devido a não responderem à questão de investigação e ao contexto errado. Assim, incluíram-se 14 artigos para análise, dado relacionarem de forma relevante com a temática em estudo.

Todo este processo foi realizado por dois revisores independentes. O primeiro autor realizou a pesquisa, extração e análise de resultados, sob dupla verificação por parte do segundo autor. Ao longo deste processo, não houve qualquer desacordo entre os intervenientes.

Na sistematização do processo de identificação e inclusão dos estudos utilizou-se o Diagrama de PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyse*) representado na Figura1 (Tricco, et al., 2018).

Para uma maior elegibilidade da Revisão de Escopo em questão, os artigos selecionados foram submetidos a um processo de análise crítica metodológica, utilizando, para tal, os instrumentos sugeridos pela *Joanna Briggs Institute for Evidence Based Practice* (Peters, et al., 2020). Todos os estudos apresentaram elevada qualidade, pelo que nenhum foi excluído após esta avaliação.

Figura 1 - Processo de identificação e inclusão dos estudos PRISMA diagram Flow



(Tricco, et al., 2018)

Resultados Obtidos

Tabela 3 - Resumo dos estudos incluídos na revisão e níveis de Evidência de Estudos segundo a JBI (JBI, 2017).

Autor / Ano / País	Título	Metodologia do estudo/ Nível de Evidência	Objetivo do estudo	Resultados
Granados-Pemberthy & Arias-Valencia (2013) Colômbia	“Being in front of the patient. Nurse-patient interaction and use of technology in emergency services”	Estudo Qualitativo com ferramentas da teoria fundamentada <i>Nível 4.b</i>	Descrever como intervém o uso da tecnologia na relação enfermeira-paciente, desde o ponto de vista das enfermeiras.	Emergiram quatro categorias de cuidado ao doente crítico, com diferentes níveis de interação; a tecnologia como facilitadora dessa interação; o caráter insubstituível dos enfermeiros e a natureza indispensável da tecnologia; as interferências duais da tecnologia
Price (2013) Reino Unido	“Caring and technology in an intensive care unit: an ethnographic study”	Estudo Etnográfico <i>Nível 4.b</i>	Identificar e explorar os fatores que melhoram ou inibem a capacidade dos participantes de integrar o cuidado com a tecnologia na prática, a influência do contexto social/cultural e o impacto da gravidade da doença no processo.	Os tópicos desenvolvidos demonstram a conexão entre os aspectos de cuidado e tecnológicos; Identificação do “Processo de elaboração” que engloba os subtemas “vigilância,” foco de atenção”, “estar presente”, e “expectativas” objetivando alcançar o melhor interesse para o doente; Sendo este uma visão holística da complexidade da prática de cuidados intensivos.
Silva & Ferreira (2013) Brasil	“The practice of intensive care nursing: alliance among technique, technology and humanization”	Estudo Qualitativo Descritivo <i>Nível 4.b</i>	Caracterizar a clínica do cuidado de enfermagem específica da terapia intensiva.	Categoriza o cuidado em duas esferas, subjetiva e objetiva, das quais emergem oito características de cuidado: interação, diálogo, princípios humanísticos, vigilância, conhecimento e domínio da tecnologia; Corrobora a aliança entre técnica, tecnologia e humanização de cuidados.
Crilly et al. (2019) Irlanda	“Critical care nurses’ experiences of providing care for adults in highly technological environment: A qualitative evidence synthesis”	Revisão Sistemática da Literatura <i>Nível 4.a</i>	Sintetizar todas as evidências qualitativas disponíveis sobre as percepções e experiências dos enfermeiros da prestação de cuidados em cuidados intensivos de adultos, ao usar tecnologia.	Identifica três tópicos de apreciação: por vezes a tecnologia é o foco de atenção; com o desenvolvimento de competências o doente é o foco de atenção; a tecnologia não salva todos os doentes; Enfatiza o equilíbrio entre o doente como foco de atenção em prol do equipamento tecnológico.

Sabzevari et al. (2015) Irão	“Critical care nurses’ attitudes about influences of technology on nursing care”	Estudo Quantitativo <i>Nível 4.b</i>	Determinar as opiniões das enfermeiras de cuidados intensivos no Sudoeste do Irão, quanto às influências da tecnologia nos seus comportamentos de cuidado.	Os resultados divulgam uma influência positiva da tecnologia na prestação de cuidados; Admitem a importância da tecnologia, da formação dos enfermeiros como usuários de tecnologia, o entendimento do cuidado tecnológico, e o equilíbrio entre os aspectos tecnológicos e o cuidado humanizado.
Bagherian et al. (2016) Irão	“Effects of technology on nursing care and caring attributes of a sample of Iranian critical care nurses”	Estudo Transversal <i>Nível 4.b</i>	Examinar atitudes das enfermeiras de cuidados intensivos no Irão, em termos de atributos de cuidados; Avaliar as influências da tecnologia nesses atributos.	Os resultados revelam uma ligação positiva entre as características de cuidado e a influência da tecnologia; A formação continua e a harmonização entre a aplicação de tecnologia e os valores de cuidado, objetivam uma prestação de cuidados centrados no doente num ambiente tecnológico,
Tavares et al. (2013) Brasil	“Hard technology in the intensive care unit and the subjectivity of nursing workers”	Estudo Qualitativo Descritivo <i>Nível 4.b</i>	Identificar a opinião dos trabalhadores de enfermagem sobre o uso da tecnologia dura no quotidiano de trabalho; Descrever as repercussões do uso da tecnologia dura na dimensão subjetiva destes trabalhadores	Demonstra a dualidade na aplicação de tecnologia, aspectos positivos e aspectos negativos, e o impacto da utilização de tecnologia dura em UCI; Conclui que os efeitos na esfera subjetiva dos enfermeiros na utilização de tecnologia são multifatoriais.
Ruppel & Funk (2018) EUA	“Nurse-Technology interactions and Patient Safety”	Estudo exploratório <i>Nível 4.b</i>	Explorar as interações enfermeiro-tecnologia em unidades de cuidados intensivos, no passado, presente e futuro	As interações enfermeiro-tecnologia são o cerne da segurança do doente em contexto de UCI; A importância da educação dos enfermeiros e seu desenvolvimento de competências num ambiente tecnológico
Tunlind et al. (2014) Suécia	“Nursing care in high-technological environment: Experiences of critical care nurses”	Estudo Qualitativo Descritivo Indutivo <i>Nível 4.b</i>	Descrever as experiências dos enfermeiros de cuidados intensivos, que realizam cuidados de enfermagem num ambiente de alta tecnologia	Insurgiram três temas subdivididos em seis categorias: 1- tecnologia como segurança: a tecnologia como benéfica para a prestação de cuidados; A tecnologia como segurança para o doente e enfermeiro; 2- Sentir que a tecnologia e o ambiente envolvente são um obstáculo; a inibição da prática de enfermagem pela tecnologia; a frustração e o stress provocados pela tecnologia; 3- ser detentor de “olhar clínico: O doente como foco de atenção; prioridades de cuidados de enfermagem.

Schwonke et al. (2010) Brasil	“Phylosophic al perspectives about the use of technology in critical care nursing”	Revisão Narrativa da Literatura <i>Nível 5.c</i>	Refletir sobre o uso da tecnologia no cuidado de enfermagem ao doente crítico em terapia intensiva	Evidenciou o reflexo da utilização de tecnologia na prestação de cuidados ao doente crítico, em contexto de cuidados intensivos.
Souza et al. (2018) Brasil	“Repercussions of Care Technologies in intensive care units”	Revisão Integrativa da Literatura <i>Nível 4.a</i>	Elucidar as repercussões do uso das tecnologias do cuidar em saúde no processo do cuidado pela enfermagem nas unidades de terapia intensiva	Conclui que a dualidade das repercussões, positivas e negativas, atribuídas à tecnologia são alvo de subjetividade por parte do enfermeiro, influenciado pelo ambiente e quotidiano.
Cargin et al. (2016) Brasil	“Technology in Nursing Care and Workload in an ICU”	Estudo Reflexivo Teórico Filosófico <i>Nível 5.c</i>	Refletir sobre o uso da tecnologia e a influência nas cargas de trabalho da equipa de enfermagem em unidade de terapia intensiva	Explana a influência da inovação tecnológica na carga de trabalho dos enfermeiros, na medida em que esta diminui em concordância com o aquisição de maior domínio das novas tecnologias.
Silva & Louro (2010) Brasil	“The incorporation of the hard Technologies in the care of nursing in intensive therapy and the development of the speech of the humanization ”	Estudo Descritivo <i>Nível 4.b</i>	Promover a reflexão sobre questões do desenvolvimento do discurso da humanização na assistência de enfermagem, a partir da incorporação de tecnologias duras em terapia intensiva nos seus cuidados do quotidiano	Emergiram seis tópicos de discussão, entre os quais: o desenvolvimento técnico-científico, as tecnologias, a tecnologia na prestação de cuidados, a prestação de cuidados em UCI, os aspectos ético-legais, e a humanização da prestação de cuidados.
Louro et al. (2012) Brasil	“The intensive and technology as a trademark”	Estudo Descritivo, exploratório, com abordagem quanti-qualitativa <i>Nível 4.b</i>	Identificar a percepção dos profissionais de enfermagem acerca da assistência de enfermagem prestada no ambiente das UTI Descrever o uso de tecnologias duras nas unidades de terapia intensiva do ponto de vista da enfermagem; Analisar as implicações deste uso na assistência aos clientes críticos em terapia intensiva.	Comprova a utilização de tecnologia na prestação de cuidados como instrumento de cuidado e não como foco de atenção; Evidencia que o uso de tecnologia na prestação de cuidados de enfermagem em cuidados intensivos tem implicações, essencialmente na forma de entendimento dos enfermeiros.

Discussão

Da análise dos artigos, podemos aferir cinco dimensões diferentes: 1) Interação enfermeiro-doente-tecnologia e percepções dos enfermeiros; 2) Humanização dos cuidados e Competência tecnológica; 3) Dualidade de influência tecnológica e Dilemas Éticos; 4) Tecnologia e Cultura de Segurança; e 5) Educação/Formação contínua.

O cuidado de enfermagem pressupõe uma interação enfermeiro-doente implícita. Na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, esta interação relaciona-se com a tecnologia, e o modo como esta afeta a interação. O cuidado direto é proporcional ao estado de gravidade da pessoa, quanto mais crítico, mais presença exige por parte do enfermeiro. Nesta medida, os equipamentos tecnológicos podem ser mediadores nesta interação, em benefício do doente e dos cuidados prestados (Granados-Pemberty & Arias-Valencia, 2013; Price, 2013).

A interação enfermeiro-doente-tecnologia deve ter sempre presente os princípios humanísticos, detentores de uma relação interpessoal eficaz. Deste modo, torna-se relevante que na relação interpessoal durante o cuidado à pessoa em situação crítica, deverá sobrepor-se a dimensão humana do cuidar em prol do desenvolvimento tecnológico. O cuidado direto e interpessoal à pessoa em situação crítica, em nada deve diferir de outros ambientes menos tecnológicos, e deve aliar os sentimentos e emoções às competências técnicas. O uso de tecnologia por si só não é suficiente, pela ausência do fator humano, uma vez que os equipamentos não podem suprir o carinho, o toque e o apoio emocional, assim como a constante vigilância por parte dos enfermeiros, considerando os mesmos insubstituíveis (Schwonke et al., 2010; Louro et al., 2012; Granados-Pemberty & Arias-Valencia, 2013; Silva & Ferreira, 2013; Souza et al., 2018).

São as percepções dos enfermeiros que dão significado ao papel da tecnologia, se os enfermeiros usam a tecnologia com um meio ou como o fim. O que determina a desumanização de cuidados não é a tecnologia em si, mas sim o significado atribuído a ela. Independentemente da utilidade do equipamento e finalidades tecnológicas, o enfermeiro deve ter a capacidade de proporcionar uma prática de cuidados segura e de elevada qualidade. (Schwonke et al., 2010; Silva & Louro, 2010; Louro et al., 2012; Granados-Pemberty & Arias-Valencia, 2013; Silva & Ferreira, 2013; Tunlind et al., 2015; Souza et al., 2018).

Na interação enfermeiro-tecnologia estão incluídos os processos através dos quais os enfermeiros configuram os equipamentos (entrada adequada de dados), bem como a

extração, leitura e interpretação dos dados (dados clínicos, técnicos, alarmes). Assim, a tecnologia requer atenção e cuidado, visto que a precisão na sua configuração afeta o resultado final, e em muitos casos a segurança do doente. Este cuidado com a tecnologia contribui para promover a humanização e dignidade humana, uma vez que a facilidade de leitura e observação do estado clínico do doente, possibilita o planejamento e organização dos cuidados de enfermagem, contribuindo assim para o cuidado fundamental. Este planejamento de intervenções em favor da recuperação do doente e da sua autonomia, proporcionando conforto e bem-estar à pessoa, dá significado à tecnologia como instrumento de cuidado e não como um fim, contribuindo assim para a humanização de cuidados e preservação da dignidade humana, ou em última instância proporcionando uma morte digna e tranquila. (Schwonke et al., 2010; Louro et al., 2012; Silva & Ferreira, 2013; Ruppel & Funk, 2018; Souza et al., 2018).

A confiança em usar a tecnologia entre os enfermeiros está diretamente relacionada com os anos de experiência, aquisição e desenvolvimento de competências. Os enfermeiros mais experientes nem sempre confiam na tecnologia, por vezes confiam mais na sua própria experiência e “olhar clínico” ao avaliar o estado do doente. (Schwonke et al., 2010; Tunlind et al., 2015; Bagherian et al., 2017).

Os estudos apontam que um aprimoramento da tecnologia levou a uma alteração de valores do cuidar, e a inclusão de tecnologia nos cuidados de enfermagem desafiou a prática de enfermagem. O desafio da enfermagem contemporânea prende-se com a procura de um equilíbrio entre a competência tecnológica e a humanização dos cuidados, com todos os aspectos do cuidado humano. Integrar a tecnologia e a arte de cuidar seria o ideal, contudo difícil de realizar. (Schwonke et al., 2010; Silva & Louro, 2010; Price, 2013; Silva & Ferreira, 2013; Sabzevari et al., 2015).

Em análise, a evidência relata um impacto benéfico da tecnologia, na medida em que melhora a segurança e eficácia na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, a leitura e interpretação de dados fornecidos pela tecnologia leva a uma economia de tempo na tomada de decisão, dando aos enfermeiros mais tempo para dispenderem com a implementação de uma prática de cuidados mais humanizados e uma orientação de cuidados especializados à pessoa em situação crítica. (Schwonke et al., 2010; Silva & Louro, 2010; Silva & Ferreira, 2013; Tunlind et al., 2015; Sabzevari et al., 2015; Bagherian et al., 2017; Souza et al., 2018; Crilly et al. 2019).

Dos estudos emerge ainda o benefício da tecnologia, especialmente dos equipamentos de monitorização, como facilitador dos cuidados ao doente. Na medida em

que a análise da extração de informação desta monitorização, facilita a avaliação do estado do doente e se os cuidados de enfermagem prestados provocam sofrimento ou não, permitindo a criação de estratégias de alívio e levando à consciencialização por parte do enfermeiro (Tavares et al., 2013; Sabzevari et al., 2015; Tunlind et al., 2015; Souza et al., 2018).

O conhecimento tecnológico é visto como o equilíbrio criado pelo enfermeiro entre a competência tecnológica e o cuidado de enfermagem, ou seja, a competência do enfermeiro no uso da tecnologia vai aumentar a sua capacidade de cuidar e se envolver com a pessoa em situação crítica. Este equilíbrio permite uma maior confiança por parte do enfermeiro, em realizar intervenções de enfermagem mais complexas atendendo aos sistemas de monitorização avançados aos quais o doente está submetido (Tunlind et al., 2015; Bagherian et al., 2017; Crilly et al., 2019).

Porém, a tecnologia apresenta algumas desvantagens, que segundo alguns investigadores podem suplantar os benefícios da mesma. Estudos apontam que a tecnologia pode criar barreiras na comunicação com o doente, e que a tecnologia pode contribuir para uma fragmentação e despersonalização dos cuidados de enfermagem. O cuidar num ambiente altamente tecnológico pode ser desprovido de sentimentos, pela sensação de desconforto, impessoalidade, falta de privacidade, da dependência de tecnologia e do isolamento social (Silva & Louro, 2010; Louro et al., 2012; Silva & Ferreira, 2013; Sabzevari et al., 2015).

A tecnologia pode alterar o foco de atenção por parte dos enfermeiros, especialmente em enfermeiros iniciados que não dominam a tecnologia, e esta pode distorcer a sua atenção. Além de que, os enfermeiros iniciados podem sentir-se sobrecarregados e desenvolver sentimentos de medo, ansiedade, frustração e stress, pela falta de domínio dos equipamentos tecnológicos, pelo tempo que dispendem com os mesmos, e pela fraca qualidade dos cuidados prestados, levando a um afastamento destes enfermeiros. Quando a competência ou domínio tecnológico é alcançado, a situação inverte-se e o foco de atenção é dominado pelo doente. Este cuidado é aprimorado pelo contributo da tecnologia para a tomada de decisão e cuidados de enfermagem. (Silva & Louro, 2010; Louro et al., 2012; Price, 2013; Tavares et al., 2013; Sabzevari et al., 2015; Bagherian et al., 2017; Souza et al., 2018; ; Crilly et al., 2019).

Embora a tecnologia seja um requisito em contexto de cuidados críticos, a evidência revela que frequentemente disparavam alarmes para parâmetros anormais. Os investigadores alertam para um fenómeno que se tornou uma preocupação em crescente, denominado

“fadiga dos alarmes”, ou seja, a indução de stress nos enfermeiros e o foco de atenção desviado do doente e dos cuidados de enfermagem. O grande número de alarmes decorre muitas vezes da falta de precisão na configuração e ajuste dos limites de alarme para aquele doente específico. Embora o objetivo dos alarmes seja aumentar a segurança do doente, alertando para certas situações decorrentes do estado de saúde do mesmo, estes tornaram-se contraditoriamente um risco para a sua segurança. O ajuste dos limites de alarme, leva à redução significativa de alarmes falsos, e consequentemente cria melhor ambiente de trabalho. Porém o desajuste destes, pode diminuir a vigilância para alarmes potencialmente graves, e quando os alarmes verdadeiros são ignorados, consciente ou inconscientemente, estes levam a um aumento da morbidade e mortalidade evitáveis. (Schwonke et al., 2010; Price, 2013; Silva & Ferreira, 2013; Tunlind et al., 2015; Ruppel & Funk, 2018; Crilly et al., 2019).

Alguns estudos revelam a exposição dos enfermeiros ao dilema ético do uso de alta tecnologia para manter a vida do doente, mas não necessariamente a dignidade e qualidade de vida dos doentes. Esta é uma preocupação crescente por parte dos enfermeiros, em que a tecnologia além de não salvar todos os doentes, pode prolongar indevidamente o seu fim de vida. (Louro et al., 2012; Sabzevari et al., 2015; Tunlind et al., 2015; Crilly et al., 2019).

A maioria da tecnologia é projetada por pessoas desconhecedoras do fluxo de trabalho da prática de enfermagem, e da infinidade de equipamentos que os enfermeiros gerem simultaneamente. A junção destes desafios aumenta os riscos à segurança do doente e podem levar à ocorrência de eventos adversos (Ruppel & Funk, 2018; Souza et al., 2018).

Uma das consequências da complexidade da tecnologia é o significativo número de erros, na medida em que muitos incidentes ocorrem por falhas na sua utilização ou falhas no próprio equipamento. Neste sentido, é fundamental que os enfermeiros tenham competência tecnológica para identificarem estes erros ou falhas dos equipamentos, de modo a minimizar os riscos ao doente, promovendo uma cultura de segurança (Schwonke et al., 2010; Louro et al., 2012; Price, 2013; Silva & Ferreira, 2013; Tavares et al., 2013; Sabzevari et al., 2015; Souza et al., 2018).

A introdução de nova tecnologia implica novas demandas, e consequentemente um aumento da carga de trabalho na fase inicial, uma vez que requer um período de implantação e adaptação. A evidência mostra que após a aquisição de um maior domínio sobre as novas tecnologias, a carga de trabalho diminui, induz em ganhos para a saúde e eleva a cultura de segurança (Tavares et al., 2013; Tunlind et al., 2015; Cargnin et al., 2016; Ruppel & Funk, 2018).

Destaca-se como perspectiva transversal aos estudos em análise, a necessidade de educação e formação evolutiva, progressiva, e constante, nos enfermeiros usuários deste tipo de tecnologia. Os enfermeiros iniciados necessitam de formação e desenvolvimento de competência tecnológica, para que a tecnologia deixe de ser o seu foco de atenção. Os enfermeiros peritos, necessitam de formação, na medida em que devido à larga expansão tecnológica, quando estes manuseiam e dominam os equipamentos tecnológicos atualmente ao seu dispor, estes são substituídos por uma gama superior, obrigando-os a uma formação constante para utilizarem estes novos equipamentos em segurança. Em suma, os enfermeiros devem ser qualificados de modo a utilizar tecnologia de ponta em consonância com uma cultura de segurança nos cuidados prestados. (Silva & Ferreira, 2013; Tavares et al., 2013; Sabzevari et al., 2015; Tunlind et al., 2015; Cargnin et al., 2016; Bagherian et al., 2017; Ruppel & Funk, 2018; Souza et al., 2018).

Limitações do Estudo

Como limitação do estudo denota-se a escassez de literatura sobre o impacto da tecnologia na prestação de cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica em Serviços de Urgência e Emergência. A literatura indica também evidência insuficiente sobre o aumento do uso de tecnologia complexa em ambientes de cuidado à pessoa em situação crítica e o seu impacto na prática de enfermagem em Portugal.

Acresce ainda, a impossibilidade de acesso a alguns artigos, por indisponibilidade do texto integral e de acesso livre.

Considerações Finais

Em consonância com a revisão da literatura, a discussão sobre a dualidade da tecnologia em enfermagem que deriva de dicotomias como: positivo ou negativo, vantagens ou desvantagens, aproxima ou distancia, facilita ou prejudica, está longe de estar resolvida, dadas as diferentes perspectivas e filosofias sobre a sua utilização, por um lado abraçada, mas por outro lado, ostracizada. (Granados-Pemberthy & Arias-Valencia, 2013; Sabzevari et al., 2015; Souza et al., 2018; Crilly et al., 2019).

A prestação de cuidados à pessoa em situação crítica em ambientes altamente tecnológicos, tornou-se um desafio para a enfermagem contemporânea.

A competência tecnológica exige ao enfermeiro, a criação de um equilíbrio entre a inovação tecnológica e o desenvolvimento de competências, com vista a potenciar o uso da tecnologia na humanização dos cuidados prestados. Na percepção dos enfermeiros, atribui-se à tecnologia um papel complementar na prática de cuidados, defendendo que a tecnologia é uma ferramenta que deve ser vista como um instrumento na prestação de cuidados, e não como um fim em si mesmo.

Com sustentação na evidência científica, pode-se concluir que o impacto da utilização de tecnologia é benéfico à prestação de cuidados especializados à pessoa em situação crítica, visto que melhora a segurança do doente, eleva a qualidade dos cuidados prestados, permitindo uma prestação de cuidados humanizados.

Pode-se inferir que os enfermeiros iniciados necessitam de suporte por parte dos enfermeiros peritos na área, e essencialmente, de formação e treino para dominarem a tecnologia, de forma a que a tecnologia não seja o seu foco dominante.

Deste modo, apesar do impacto benéfico da tecnologia no cuidado especializado à pessoa em situação crítica, e de as vantagens da tecnologia suplantarem as desvantagens, há uma necessidade transversal. A necessidade de educação e formação adequadas, e mais aprofundada por parte dos enfermeiros que praticam cuidados de enfermagem especializados em contextos de cuidados críticos, essencialmente em ambientes dominados por tecnologia. Os enfermeiros devem ser qualificados de modo a utilizar a tecnologia como aliada com uma prática de cuidados segura e de elevada qualidade. O que sugere na prática, a existência de guias orientadores e programas de formação, neste sentido.

Importa referir que os estudos utilizados nesta revisão, não comportam o impacto da utilização da tecnologia em cuidados especializados à pessoa em situação crítica, em fase de Pandemia por COVID-19. Seria de relevo existir uma atualização referente aos dispositivos tecnológicos atualmente disponíveis e manuseados por enfermeiros em contexto de cuidados críticos, e uma avaliação do impacto da tecnologia nesta fase pandémica, seria notório.

2. DESCRIÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DAS COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS

Neste capítulo será realizada uma descrição das atividades desenvolvidas no decurso dos estágios e nos diferentes contextos, sublinhando e aludindo aos momentos de aprendizagem que contribuíram para o desenvolvimento de competências de enfermeira especialista em médico-cirúrgica, na área de enfermagem à pessoa em situação crítica.

Atualmente, a prestação de cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica exige uma capacidade de resposta eficaz nas situações de elevada complexidade, o que implica a constante mobilização de conhecimentos, habilidades, capacidades e competências. Daí ser necessário a atualização do conhecimento e o aprimorar de competências que visam a capacitação num registo de excelência dos enfermeiros que prestam este tipo de cuidados especializados.

Importa, assim, distinguir o conceito de competência, referente ao conjunto de saberes indissociáveis da formação de base e da experiência da ação adquiridas ao longo do tempo em contexto de trabalho, que se evidencia em situações específicas, e se caracteriza por “(...) *um saber agir complexo que se apoia na combinação de conhecimentos e habilidades, atitudes e recursos externos, devidamente aplicados a uma determinada situação*” (Ordem dos Enfermeiros, 2017, p. 2). No que diz respeito às competências específicas, estas “(...) *decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção (...) demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas*” (Ordem dos Enfermeiros, 2019a, p. 4745).

Segundo Le Boterf (1995) “*a competência resulta do cruzamento de três eixos formados pela pessoa (sua biografia, socialização), pela sua formação educacional e pela sua experiência profissional. A competência é um saber agir responsável e que é reconhecido pelos outros. Implica saber como mobilizar, integrar e transferir os conhecimentos, recursos e habilidades, num contexto profissional determinado*” (Fleury & Fleury, 2001, p. 187).

A elevação no domínio de diversas capacidades, conhecimentos e competências que comportam a compreensão e o agir, direcionado à Pessoa, são fundamentais no processo de cuidar em enfermagem. Tanto os profissionais como os contextos, assumem relevo nos processos de mudança. Surgem, segundo (Vieira, 2017) *“o ser humano e a família (...) como foco de atenção dos enfermeiros, assumindo-se a saúde como um projeto individual e coletivo em constante interação com o ambiente em que estão inseridos e em que a enfermagem se representa como resposta às necessidades de promoção da saúde, prevenção e recuperação da doença e alívio do sofrimento”* (p.12).

Segundo Deodato, *“a Deontologia de Enfermagem constitui um vasto e poderoso instrumento de fundamentação para o agir profissional do enfermeiro”* (Ordem dos Enfermeiros, 2015a, p. 9), no pressuposto em que engloba diferentes dimensões da prestação de cuidados e se encontra regulado pela lei. A sua utilização, admite-se *“(...) essencial na procura do melhor agir profissional de todos os dias, orientando e fundamentando as decisões e atos dos enfermeiros”* (Ordem dos Enfermeiros, 2015a, p. 9). Em conformidade, o Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro – REPE, integra os princípios gerais do exercício profissional dos enfermeiros (Ordem dos Enfermeiros, 2015b) e o Código Deontológico enuncia um conjunto de deveres e direitos para a prática de enfermagem (Lei nº 156/2015, 2015). Para além destes normativos, a prática do enfermeiro especialista em enfermagem à pessoa em situação crítica, é devidamente regulado pelo Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, que normaliza os princípios comuns da intervenção de todos os enfermeiros especialistas (Ordem dos Enfermeiros, 2019a), e pelo Regulamento de Competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, que visa prover a regulação da competências específicas dirigidas a um alvo e contexto de intervenção (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Atualmente, os cuidados de enfermagem assumem uma maior importância e exigência técnica e científica, intimando assim, uma diferenciação e especialização cada vez mais relevantes na enfermagem. Os avanços da ciência e tecnologia tornam a atualidade mais desafiante, originando um impacto na sociedade que leva a mudanças nas suas crenças, valores e comportamentos. Inevitavelmente, os cuidados de enfermagem a par desta evolução tornam-se cada vez mais complexos, exigindo assim aos enfermeiros clarificar a especificidade dos seus cuidados (Sousa, 2016).

O meu desenvolvimento profissional é sustentado na perspectiva de Benner (2001), assente na Teoria de Desenvolvimento Profissional, que tem por base a aquisição das minhas

competências no desenrolar do meu percurso profissional e académico, constituindo-se este Mestrado e toda a sua envolvência formativa, subsidiário a um grande desenvolvimento pessoal e profissional. A autora defende que *“a aprendizagem experimental põe as questões e testa os comportamentos em situações reais”* sendo que *“o teórico deve sempre depender da prática para desenvolver os conhecimentos clínicos e resolver problemas que a teoria muitas vezes não leva em conta”* (Benner, 2001, p. 179).

O processo de desenvolvimento de competências é definido como um processo de maturação, que difere de pessoa para pessoa, evoluindo temporalmente e associado aos desafios impostos diariamente. Assim, o enfermeiro percorre diferentes etapas de desenvolvimento de competências, designadamente: iniciado, iniciado avançado, competente, proficiente e perito (Benner, 2001).

Entende-se assim, que as competências se desenvolvem pelo conjunto da reflexão crítica individual, entre a procura da evidência/conhecimento e a prática, ou seja, a experiência profissional, ou seja, a prática permite o desenvolvimento de conhecimentos e competências que podem ser reproduzidas e transpostas para outro contexto, permitindo alcançar o nível de perito, pelo que se compreende o importante contributo da experiência prévia na adaptação a novos contextos.

Ao iniciar um estágio no âmbito da especialização pressupõe-se que o enfermeiro tenha adquirido um conjunto de conhecimentos prévios e vivências decorrentes da prática e do percurso profissional, relevando uma base de suma importância para o desenvolvimento de novas competências, assumindo que no decorrer dos estágios exista uma mobilização de conhecimentos e competências prévias.

Neste sentido, convém salientar que para além das 400h de contato nos estágios da Unidade Curricular (UC) “Estágio Final e Relatório”, é também contemplado um período respeitante à UC “A pessoa em situação crítica e família – Vigilância e Decisão Clínica”. Importa referir que nos termos do Artigo 4º do Aviso 3127/2016, publicado no Diário da Republica, 2ª série – Nº 47 – 8 de Março de 2016 (República Portuguesa, 2016), foi solicitada creditação a esta UC, descrevendo-se abaixo as competências previamente adquiridas que contribuíram para um melhor desenvolvimento de novas competências e facilitaram a adaptação nos diferentes contextos de estágio.

Iniciei a minha atividade profissional 3 de Setembro de 2007, no serviço de Orto-Traumatologia até Janeiro de 2011, altura em que ingressei na equipa do Serviço de Urgência Geral e Polivalente (SUGP) com Centro de Trauma Integrado, em Lisboa, onde atualmente exerço funções. Nestes últimos 10 anos em a exercer a atividade no serviço de urgência,

desenvolvi competências técnicas, organizacionais e comportamentais, na gestão do cuidado à pessoa em situação crítica e família, permitindo a identificação de problemas, o planeamento de intervenções prevendo riscos e identificando focos de instabilidade, promotores de potenciais problemas, prestando cuidados de enfermagem com segurança para os intervenientes.

O SUGP detém um corpo de enfermagem de grandes dimensões, com níveis de desenvolvimento e maturidade pessoal e profissional muito diferentes, que respondem às necessidades dos doentes, na sua maioria em condição crítica. Muitas são as oportunidades de aprendizagem no SUGP, e como serviço com recursos humanos e técnicos diferenciados, torna-se inegável uma prática sustentada pela evidência, assim com a atualização de conhecimentos. Na prestação de cuidados, promovo o direito da pessoa e família à informação acerca dos cuidados de enfermagem, assim como prezo por garantir uma prática de cuidado que zela pela segurança, privacidade e dignidade da pessoa e família.

O contexto de urgência proporciona ao doente e família, o atendimento de todas as situações clínicas urgentes de instalação súbita, desde as não graves, com risco de falência de funções vitais, às situações emergentes de instalação súbita com comprometimento de uma ou mais funções vitais. Entre os níveis que a rede de serviços de urgência integra, os SUGP representam o segundo nível, atendendo ao maior grau de diferenciação técnica, para o acolhimento de situações de urgência/emergência. (DGS, 2001). A atividade profissional no SUGP é um desafio constante. Dada a sua complexidade, e ao longo do meu percurso profissional, procurei adquirir conhecimentos e desenvolver competências, com investimento em formação, com formação específica na área da pessoa em situação crítica, nomeadamente o curso de ATCN – *Advanced Trauma Care for Nurses*. Partilha e aprendizagem com os pares restante equipa multidisciplinar e grupos de peritos na área em que presto cuidados.

Também a formação em *Triagem de Manchester* faz parte das competências desenvolvidas ao longo do trajeto profissional. O sistema de *Triagem de Manchester* tem por base a identificação de problemas e critérios de gravidade de uma forma objetiva e sistematizada, e tem como objetivo atribuir um nível de prioridade de atendimento à pessoa. Esta exige uma formação prévia dos enfermeiros, e auditorias regulares (Norma 002/2018, 2018). Este sistema preconiza procedimentos específicos que incluem a ativação de vias de atendimento emergente, chamadas Vias Verdes (VV), nomeadamente, VV Trauma, VV AVC, VV Sépsis, e VV Coronária.

Na sequência do elevado fluxo de doentes que recorrem ao SUGP, houve necessidade de criar um grupo de trabalho, o qual fui convidada a integrar, para “Assegurar a Identificação Inequívoca dos Doentes”, sendo esse um dos objetivos estratégicos do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, criado pelo Despacho nº 1400-A/2015, de 10 de Fevereiro de 2015 (2015). A identificação inequívoca do doente ao longo do percurso no SUGP é uma preocupação incontornável na promoção da segurança e da melhoria dos cuidados. Foi elaborada uma Instrução de Trabalho (IT) sobre a Identificação segura do doente no momento da transferência/ alta (*vide* Apêndice I). Devido à suspensão de formações pelo hospital, foi implementada e divulgada a IT de modo informal. Encontra-se já implementada a IT sobre a identificação segura do doente no momento de admissão/triagem. Este projeto preconiza a realização de auditorias nos momentos da admissão/triagem e transferência/ alta do doente, que se encontram a decorrer.

O SUGP encontra-se dividido em diversos sectores, devido à sua dimensão e complexidade, nomeadamente, Setor da Triagem, Áreas de atendimento ambulatorio e macas, Unidades de Observação, Salas de Emergência (reanimação e trauma).

Cada um destes setores tem as suas peculiaridades, sendo a triagem o primeiro contato da pessoa e sua família com o enfermeiro. Nos balcões de atendimento, procede-se à avaliação, monitorização, realização de diversas intervenções de enfermagem, e é aqui reforçado o acolhimento à pessoa e família e promovida a comunicação eficaz e gestão de conflitos.

As unidades de observação (UO) exigem uma avaliação subsequente e monitorização mais específica e focalizada ao doente, isto é, são prestados cuidados de nível intermédio ou intensivo, que implicam a vigilância, monitorização permanente, alocam pessoas com as mais diversas patologias e graus de gravidade. Nestas unidades de observação, é da responsabilidade do enfermeiro, os cuidados à família, através do fornecimento de informações via telefone ou do agendamento de visitas.

As salas de emergência (SE), reanimação e trauma respetivamente, são dotadas de recursos físicos e equipamentos tecnológicos com a finalidade de abordagem, estabilização, tratamento e encaminhamento da pessoa em situação crítica. Estas alocam doentes provenientes do exterior, muitos trazidos pelas equipas do extra-hospitalar, mas alguns chegam pelos próprios meios e sem qualquer tipo de avaliação prévia por parte destas equipas. Aquando da admissão, é efetuada a identificação e avaliação primária da pessoa, com estabelecimento de prioridades de prestação de cuidados à pessoa em situação crítica segundo o algoritmo “ABCDE”. São executadas diversas técnicas de monitorização

invasivas, e em colaboração com a equipa médica assistente, tais como intubação endotraqueal, colocação cateter venoso central, linha arterial, drenagem torácica, traqueotomia, e em caso de necessidade, cirurgias. É função do enfermeiro responsável pelas salas, a verificação diária dos equipamentos tecnológicos ao seu dispor e a operacionalidade das salas. Como se pode constatar, é de suma importância o domínio tecnológico por parte dos enfermeiros, só assim, podem detetar o mal funcionamento ou avaria dos equipamentos.

Desempenho ainda funções enquanto elemento integrante da Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar (EEMI).

Faz parte, também, do meu conteúdo funcional neste serviço a integração de novos elementos da equipa de enfermagem, incluindo nas salas de emergência, segundo o protocolo de integração do serviço, definindo objetivos e estratégias de aprendizagem, promovendo o exercício profissional de acordo com a deontologia profissional.

Atendendo às particularidades físicas do hospital onde exerço funções, além do acompanhamento e prestação de cuidados na transferência dos doentes a nível intra-hospitalar, asseguro o mesmo a nível inter-hospitalar.

Saliento ainda um papel dinamizador no seio da equipa que integro, procurando participar na tomada de decisão, atualizar o desenvolvimento de conhecimentos, colaborar na formação contínua em contexto de serviço, procurando fundamentar a prática na evidência.

Com o surgimento da Pandemia por COVID-19, o SUGP sofreu diversas alterações na sua funcionalidade e dinâmica, acrescentando um elevado grau de complexidade. Procedeu-se à reestruturação de circuitos, com necessidade da criação de zonas adstritas, de atendimento à pessoa com suspeição ou portadora de infeção por SARS-COV2. Foi redefinido o “circuito não-covid”, com a finalidade de dar resposta à pessoa com necessidade de cuidados urgentes, e em segurança. E o “circuito covid”, inicialmente denominado de “red zone” e atualmente, denominado de Área Dedicada a doentes Respiratórios (ADR e ADP, área dedicada a doentes positivos para SARS-COV2). Estas áreas restritas, apenas permitem a entrada dos profissionais de saúde com o devido EPI (Equipamento de Proteção Individual).

A prestação de cuidados na ADR, implicou uma evolução acrescida a nível pessoal e profissional, de novos conhecimentos, desenvolvimento e readaptação de competências anteriormente adquiridas, a procura constante da evidência mais atual, nomeadamente, a gestão de processos complexos. Como enfermeira perita, assumia a responsabilidade de gestão desta área de doentes respiratórios, em articulação constante e servindo de elo de

ligação, com o enfermeiro chefe de turno e com a equipa médica. Esta gestão interna, implica a responsabilidade do enfermeiro gestor na entrada e saída de doentes, prestação de cuidados à pessoa alocada nesta área, mobilização da pessoa com agravamento do seu estado clínico para a sala de emergência, e a gestão dos recursos humanos e físicos disponíveis. Toda a informação e comunicação com as equipas do circuito não-covid, é realizada através de tecnologia de informação e comunicação, nomeadamente, telemóvel e computador, através dos registos em plataformas criadas para o efeito.

A Pandemia por COVID-19 tem exigido uma constante adaptação aos circuitos (conforme o fluxo de doentes), a reorganização das equipas multidisciplinares, e consequentemente, a uma procura constante pela melhor e mais atual evidência. Devido à suspensão da atividade educativa e formativa, identificaram-se lacunas na prestação de cuidados dos profissionais de saúde, aliados aos sentimentos de stress, medo e ansiedade pelo desconhecido. Foram realizados treinos de prática simulada, como vestir/despir o EPI em segurança (por exemplo), e sessões de esclarecimento ocasionais. Sendo enfermeira perita ao cuidado à pessoa em situação crítica em contexto de urgência, partilhei com a enfermeira chefe de equipa a minha preocupação com algumas lacunas por mim identificadas. Fui convidada pela mesma, para realizar um vídeo/sessão de esclarecimento sobre a montagem do circuito ventilatório com sonda de aspiração em circuito fechado, algo que os enfermeiros iniciados demonstravam algumas dificuldades, e sobre a dinâmica na sala de emergência, aquando da abordagem da pessoa em situação crítica com suspeição de infeção por SARS-COV2, com necessidade de ventilação mecânica invasiva (VMI) emergente.

Pelo elevado risco de contaminação e propagação da doença, a abordagem inicial da pessoa em situação crítica com suspeição de infeção por SARS-COV2, é realizada apenas por um enfermeiro e um médico de medicina interna e um anestesiológista, em caso de necessidade de VMI (sempre realizada com videolaringoscópio). A diminuição de recursos humanos e físicos, levou à criação de estratégias com vista a uma prestação de cuidados segura e sem descurar a qualidade destes. Algumas dessas estratégias foram: o recurso a um dispositivo mecânico de compressões torácicas externas – o LUCAS, nas situações de PCR (Paragem cardio-respiratória); a vigilância e monitorização da pessoa em situação crítica através de intercomunicadores digitais com monitor incorporado; a criação de um ponto de apoio, com um enfermeiro à porta da SE, que exigia uma comunicação que fosse eficaz, pelo que adoptou a utilização de intercomunicadores. Este enfermeiro fornecia o material e

medicação necessários atempadamente, e proporcionava também o auxílio aos enfermeiros iniciados em abordagem à pessoa em situação crítica.

A pandemia levou à suspensão das visitas dos familiares aos doentes internados no SU, tornando-se uma das preocupações persistentes dos enfermeiros, os cuidados à família. Nesta demanda, agilizou-se o agendamento de visitas excepcionais para doentes terminais, e de modo, a que os familiares pudessem despedir-se e iniciar o seu processo de luto. Na prestação de cuidados à família, realizei o ensino sobre a utilização correta dos EPI, promovendo assim uma despedida do seu familiar, em segurança. Na ADR, a pessoa não ficava desprovida dos seus pertences, facilitando o contato telefónico com os familiares. Nas SE, se a situação do doente o permitisse, era realizado um contato telefónico com os familiares e/ou videochamada. Caso a situação não permitisse, posteriormente à estabilização da pessoa em situação crítica, era efetuado um contato com os familiares. Esta preocupação, levou à criação de um projeto de apoio e informação aos familiares, por parte dos enfermeiros no SUGP, com alocação em gabinete próprio, de modo a estabelecer o contato telefónico com os familiares de todos os doentes presentes no SUGP no período da manhã, e novo contato no período da tarde, com vista a amenizar os efeitos advindos desta restrição de visitas e acompanhamento dos familiares.

O contexto atual de pandemia, veio agravar o isolamento social da pessoa em situação crítica. As restrições/suspensão das visitas, tem implicações negativas tais como o agravamento do stress agudo, ansiedade e depressão. A melhor estratégia no combate a este isolamento, é a comunicação, sendo a chave para a diminuição dos níveis de stress e ansiedade na pessoa com infeção por SARS-COV2, através da criação de novas pontes facilitadoras de comunicação entre a pessoa e família (Golfarb, Bibas, & Burns, 2020; Rose, Cook, Casey, & Meyer, 2020).

As pessoas em transição são mais vulneráveis a riscos, o que pode afetar a sua saúde. O sofrimento acarretado pela transição pode ser reduzido ou aliviado, mediante a compreensão dos processos de transição por parte dos enfermeiros, que irá proporcionar uma prestação de cuidados holísticos, promovendo respostas saudáveis na transição. (Meleis, 2010).

As novas tecnologias tiveram um papel fulcral na prestação de cuidados ao doente neste contexto pandémico, permitindo assim, um cuidado mais humanizado e holístico à pessoa em situação crítica e família.

Fui convidada a colaborar com um grupo de trabalho, “*O lado bom em tempo de Covid*”, que tinha a finalidade de promover a articulação entre a equipa multidisciplinar e a gestão da mudança, através de diversas sessões de debate.

Participei em diversas formações “*table-top*” e simulacros, orientadas pelo grupo de trabalho e planeamento para situações de exceção e catástrofe, ao longo do meu percurso profissional. O elevado fluxo de doentes originado pela pandemia, levou à ativação do Plano de Catástrofe do hospital, e consequente progressão nos níveis do mesmo, atingindo este o nível 3, o último nível. Deste modo, tive a oportunidade de adquirir as competências exigidas, devido a dinamizar a resposta em situação de emergência, exceção e catástrofe.

No decorrer do presente percurso académico, participei no “II Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem: Enfermagem Especializada ao Serviço do Bem Comum” e no “III Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem, Enfermagem especializada: Protagonista no presente inovadora no futuro”, edição online. Ambos organizados pela Escola de Enfermagem (Lisboa), do ICS da UCP, no dia 29 de Novembro de 2019 (Anexo I), e no dia 27 de Novembro de 2020 (Anexo II), respectivamente.

Importa salientar que, a experiência profissional prévia foi claramente facilitadora nos processos de integração em diferentes contextos, o que permitiu a otimização das aprendizagens no âmbito dos estágios.

Reportando-me a Benner (2001), e ao Modelo de Dreyfus de aquisição de competências, aos cinco níveis que refletem mudanças que ocorrem ao longo do processo de desenvolvimento de competências, foi importante refletir e posicionar-me em que nível me situava. Apoiando-me no processo de desenvolvimento profissional e pessoal, previamente adquirido, na visão multidimensional e no sentido intuitivo que fui adquirindo, considerando-me no nível de perita, no contexto onde exerço funções. Porém, nos diferentes contextos de estágio, esta auto-avaliação modificou-se, exigindo um investimento acrescido.

Os estágios compõem a prática, sendo necessária a mobilização de conhecimentos adquiridos baseados em evidência, apoiados na construção de um pensamento crítico e reflexivo (Rabiais, 2016). Os momentos de análise e reflexão realizados, precedem a decisão, considerando diferentes fundamentos, com vista à realização de um cuidado, em resposta aos problemas encontrados (Deodato, 2014). Concebendo um marco crucial no percurso formativo, os contextos de estágio escolhidos, foram perspectivados “(...) *numa lógica de cruzamentos disciplinares de saberes interpessoais, interprofissionais e interinstitucionais*” (Alarcão & Rua, 2005, p. 1; Rabiais, 2016).

Atendendo ao disposto acima referido, o primeiro estágio decorreu numa Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP) e o segundo numa Unidade de Radiologia de Intervenção (URI). O Objetivo geral definido foi transversal aos dois estágios: Desenvolver competências científicas, técnicas, éticas e relacionais no cuidado especializado à pessoa em situação crítica e família, e adaptados ao contexto de atuação (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

A procura de aprendizagens e desenvolvimento de atividades tiveram subjacentes as competências comuns do enfermeiro especialista e as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, vertente à pessoa em situação crítica, e os objetivos de estágio definidos a partir do objetivo geral acima disposto.

2.1 Unidade de Cuidados Intensivos

Os cuidados intensivos estão vocacionados para a prestação de cuidados à pessoa que requer uma vigilância permanente e, muitas vezes, sob suporte tecnológico para o desempenho de funções vitais. A medicina intensiva é, por natureza, uma atividade multidisciplinar e multiprofissional e tem como objetivo primordial a prevenção da deterioração, o suporte e a recuperação de funções vitais, de forma a criar condições para tratar a doença subjacente e, por essa via, proporcionar oportunidades para uma vida futura com qualidade (DGS, 2003). Para tal, é necessário concentrar conhecimentos, competências e meios tecnológicos, em áreas dotadas organizacionalmente e metodologicamente, tornando-as capazes de cumprir esse objetivo.

As Unidades de Cuidados Intensivos são assim “*locais qualificados para assumir a responsabilidade integral pelos doentes com disfunções de órgãos, suportando, prevenindo e revertendo falências com implicações vitais*” (DGS, 2003, p. 6), e caracterizam-se pela prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, bem como pelo ambiente de grande complexidade, equipamentos de alta tecnologia e profissionais de saúde adequados (Briggs, 2017).

Entende-se que as Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) devem ser responsáveis pelo doente crítico, independentemente do local onde este se encontre no hospital, no Serviço de Urgência nas salas de emergência ou nas UCI, e no internamento através das Equipas de Emergência Médica Intra-Hospitalar (EEMI) (Paiva et al., 2016).

De acordo com o Ministério da Saúde (2007) a Unidade supracitada é uma UCI Polivalente de Nível III, possui equipas funcionalmente dedicadas, assistência médica

qualificada em presença física nas 24 horas; dispõe de meios de monitorização, diagnóstico e terapêutica necessários; tendo a capacidade de receber doentes críticos de elevada complexidade do foro médico, cirúrgico e traumatológico. As unidades de internamento de nível III devem ser destinadas a doentes com duas ou mais disfunções agudas de órgãos vitais, potencialmente ameaçadoras de vida, necessitando de duas ou mais formas de suporte orgânico (Paiva et al., 2016).

Nesta UCIP existe a mais diversificada tecnologia de suporte à pessoa em situação crítica, tornando-se necessário possuir competências acrescidas para manusear e utilizar corretamente estes equipamentos tecnológicos, e estar atento a alterações e flutuações das funções vitais. A exigência para com os profissionais de saúde de uma UCIP tem sido crescente, sendo indispensável a existência de profissionais especializados, que possam dar uma resposta adequada e em tempo útil, às diversas e complexas situações que vão surgindo.

Defini como objetivos específicos: Desenvolver competências na prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica e família, em contexto de cuidados intensivos; e Desenvolver competências na prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa submetida a Transplante Hepático e Reno-Pancreático e sua Família.

Esta UCIP situa-se no edifício principal, está integrada num Centro Hospitalar Universitário, que dispõe de um SUGP com centro de trauma integrado e Centro de Referência de Transplantação Hepática, Pancreática e Renal.

A população aqui admitida é diversificada, na sua maioria doentes cirúrgicos provenientes do Bloco Operatório, doentes médicos do Serviço de Infeciologia e do SUGP, existindo também admissões de doentes de outros serviços de internamento e de outras unidades hospitalares, o que contribuiu para uma aprendizagem muito enriquecedora.

A UCIP é composta por um total de 12 camas nível III (com um rácio de 1 enfermeiro para 2 doentes), dispõe de uma primeira sala com 4 camas nível III, utilizada para pós-operatórios imediatos; uma segunda sala com capacidade para 8 camas nível III, que engloba 2 quartos de isolamento/contenção; e um circuito alternativo para o doente com infeção por SARS COV2, com uma área restrita para doentes com necessidade de ventilação mecânica invasiva e, que integra 2 quartos de isolamento por pressão negativa, onde se encontram habitualmente doentes com COVID-19 com necessidade de aporte de oxigénio com alto fluxo. Integra também uma Unidade de doentes crónicos ventilados, com capacidade para 3 camas nível III. Dispõe também, de uma sala para comunicação de más notícias. O serviço dispõe de recursos nas seguintes áreas: Técnicas de Substituição Renal, Plasmaferese,

realização de broncofibroscopia, Sistemas de Suporte Hepático Extra-Corporais como o Sistema Prometheus, uma Equipa de resgate de doentes com COVID-19 que se encontram nos serviços de internamento do mesmo hospital, e assegura a Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar (EEMI) que abrange toda a área hospitalar. A equipa de enfermagem é constituída por 79 enfermeiros: 3 na área de gestão, incluído a Enfermeira-Chefe, e 6 equipas em horário de trabalho do tipo roulement, e 50 assistentes operacionais.

A prática de cuidados numa UCI exige uma atenção constante por parte do enfermeiro, sempre com uma percepção positiva e realista de si mesmos, sendo que Machado et al. (2012) e Mendes et al. (2014), referem que a UCI exige aos enfermeiros um maior esforço na superação do cansaço físico e mental, de forma a não comprometer a prestação esperada e, assim, não colocar a vida do doente em maior risco. No geral, os enfermeiros lidam diariamente com o sofrimento dos outros, é-lhes requerido o estabelecimento de relações interpessoais, e têm intervenções de trabalho envolventes na vertente emocional e psíquica. Ao enfermeiro que presta cuidados à pessoa em situação crítica esta exigência aumenta, desde a manipulação da tecnologia às intervenções rápidas e especializadas, com margem de erro reduzida, associam-se as emoções e sentimentos por se lidar diariamente e de forma intensa, com o binómio vida/morte (Guerrer & Bianchi, 2008), como atrás referido.

A maioria dos enfermeiros sente prazer ao prestar cuidados a doentes graves, simultaneamente, experiência angústias intensas pelo fato de terem de realizar um grande número de procedimentos complexos, manipular inúmeros equipamentos, e realizar todas as intervenções com iniciativa, rapidez e livre de qualquer erro, que pode implicar a morte do doente (Ferrareze, Ferreira, & Carvalho, 2006).

A UCIP é um contexto complexo e dinâmico, onde são prestados cuidados de elevada especificidade, com a envolvimento de uma grande equipa multidisciplinar, exigindo decisões rápidas e complexas. Tudo isto associado, a uma carga de trabalho física e mental e, ainda, a eminência de morte como presença constante, são fatores geradores de stress e ansiedade, e também indutores de erros que podem ter consequências graves.

Durante a minha passagem pela UCIP foram vivenciadas diversas situações que me proporcionaram momentos de reflexão e aprendizagem, e que serão expostas a seguir. Esta reflexão permite uma interligação entre a minha experiência e competências adquiridas, com suporte na evidência que sustenta a minha prática.

É de suma importância que o enfermeiro arquitete *“planos de intervenção tendo como objetivo a adaptação aos processos de transição saúde/doença aguda ou crónica,*

perante situações decorrentes de processos médicos e/ou cirúrgicos complexos” (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19361).

Os momentos de aprendizagem e consolidação de competências anteriormente adquiridas, foram diversos. Demonstrei ser detentora de diversas competências e conhecimentos, subsidiários a uma crescente autonomia e segurança no cuidado prestado, confiança essa que se foi instalando com o apoio e conhecimento partilhado da Enfermeira Orientadora, que dia após dia me foi dando feedback positivo e comunicando os aspetos alvo de melhoria. Utilizei cada momento de reflexão para melhorar a minha prática.

A integração foi facilitada, quer pela ajuda fundamental da enfermeira orientadora, que sempre promoveu a minha inclusão em todas as atividades da equipa, quer pelo fato de ser colaboradora no mesmo centro hospitalar, o que facilitou a utilização de diversas ferramentas no apoio à prática, nomeadamente o sistema informático, SClínico®, software de medicação, gestão do processo clínico, bem como o repositório de normas de orientação clínica e procedimentos. De referir que a enfermeira orientadora, possui vasta experiência em contexto de UCI e assume funções de gestão na Unidade. Ao longo deste percurso formativo e neste contexto, considero ter demonstrado *“uma tomada de decisão segundo princípios valores e normas deontológicas”* assim como ter demonstrado *“uma prática que respeita os direitos humanos, analisa e interpreta as situações específicas de cuidados especializados”* (Ordem dos Enfermeiros, 2019a, p. 4746).

Tive oportunidade de cuidar da pessoa em situação crítica na sua globalidade. Uma das situações mais marcantes, foi uma mulher jovem, em choque séptico, com necessidade de elevadas doses de Noradrenalina em perfusão endovenosa. Aquando da prestação de cuidados de higiene e conforto à senhora, constatei a presença de alterações na integridade cutânea das extremidades dos pés, com presença de algumas flictenas e pontos de necrose, pelo que alertei a equipa médica, e foi agilizada a observação por cirurgia vascular. Infelizmente, não se conseguiu retirar o suporte aminérgico, devido à instabilidade hemodinâmica, e a necrose das extremidades evoluiu, apesar da terapêutica instituída.

A Infeção Associada aos Cuidados de Saúde (IACS) é adquirida pelos *“doentes em consequência dos cuidados e procedimentos de saúde prestados e que pode, também, afetar os profissionais de saúde durante o exercício da sua atividade”* (DGS, 2007, p. 4). A prevenção e controlo das infeções têm uma importância em crescente, sendo um desafio global. Tendo em conta que as IACS agravam o prognóstico dos doentes, prolongam internamentos e aumentam a mortalidade, torna-se crucial apostar na prevenção das mesmas (Norma 022/ 2015, 2015; Pina, Ferreira, & Uva, 2019).

A pessoa em situação crítica encontra-se numa posição de maior vulnerabilidade ao risco de infeção face à complexidade da sua situação clínica e pela necessidade de recurso a técnicas invasivas (Ordem dos Enfermeiros, 2018). Daí emerge a importância da intervenção do enfermeiro especialista nesta área, pelo estabelecimento da competência “*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*” (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 10364).

Tive oportunidade de prestar cuidados especializados à PSC submetida a VMI, cumprindo com as normas de boas práticas, nomeadamente com as *bundle* da Pneumonia Associada à Ventilação. Atendendo a que todos os doentes em contexto de cuidados intensivos são detentores de dispositivos de monitorização invasiva, como Cateter Venoso Central (CVC), Cateter de Hemodiálise (CHD) e Algaliação, torna-se necessário cumprir com as *bundle* respectivas. A familiarização e aplicação na prática das normas e bundles foi de grande importância no desenvolvimento de competências nesta área, conhecimento este que tenho tentado implementar e transmitir aos pares na prática no SUGP.

As infeções associadas a cateter intravascular central (CVC) em UCI de adultos são eventos potencialmente evitáveis, a taxa de incidência reduziu em 57,1 % no período compreendido entre 2008-2016, no entanto continua a ser uma das metas de saúde a 2020, reduzir a prevalência de infeção adquirida em hospitais < 8% (DGS, 2017a).

Atualmente, as normas orientadoras da prestação de cuidados dão ênfase à necessidade de adoção de comportamentos e técnicas que visem a prevenção e o controlo das IACS, quer pelo desenvolvimento de conhecimento nesta área, quer contribuindo na gestão de cuidados e promovendo a capacitação das equipas nesta área. Nesse sentido, foi realizada pesquisa bibliográfica, consulta de procedimentos multisectoriais, normas e orientações para de forma consistente fortalecer competências e fundamentar o meu exercício nesta área.

De referir que na UCIP os familiares são também integrados nos feixes de prevenção de IACS, pelo que na entrada na Unidade são direcionados para a higienização das mãos, e explicada a sua importância. São informados dos cuidados a ter com o seu familiar, nomeadamente, a necessidade de utilização de EPIs, quer pelo contexto de pandemia, como pela necessidade de isolamento de proteção da pessoa submetida a transplante hepático.

Na UCI, é exigido ao enfermeiro, a competência de prevenção e controlo da infeção como resposta às necessidades da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, bem

como a capacidade de delinear estratégias para implementação de medidas que visem a proteção dos doentes, nomeadamente os doentes submetidos a transplante hepático ou renopancreático que, por via da terapêutica imunossupressora instituída, e pela monitorização invasiva, se encontram mais susceptíveis a IACS, em particular a infeções da corrente sanguínea associadas ao cateter intravascular central.

As complicações decorrentes das IACS têm sido fortemente associadas ao aumento da morbidade e mortalidade, em especial no período pós-transplante imediato, tornando-se fulcral prevenir as infeções, devido ao potencial efeito destas, tanto no enxerto quanto na sobrevida do doente (Russel, et al., 2019).

Tive oportunidade de cuidar da pessoa submetida a transplante hepático e renopancreático, o que se revelou um verdadeiro desafio. Tomei conhecimento dos diversos protocolos vigentes na UCIP, principalmente acerca do pós-operatório imediato. Todas estas pessoas e família vivem situações de transição saúde/doença, em que o enfermeiro tem um papel fulcral nessa transição.

A pessoa inscrita na lista de espera para transplante, quer hepático, quer renopancreático, pode ser contactada para transplante a qualquer momento e num período de tempo muito reduzido, desde que o órgão se encontra disponível, seguindo para cirurgia perante critérios rigorosos. (IPST, IP).

O acontecimento do transplante em si, surge na vida da pessoa como um imperativo, o que ajuda na consciencialização da mudança que ocorre na sua vida. O *“doente transplantado hepático vive, durante o período pós-transplante, uma enorme necessidade de adaptação à nova condição”* (Mota, Rodrigues, & Pereira, 2011, p. 19). Um transplante hepático implica na pessoa uma mudança de comportamentos de risco e do estilo de vida, de forma a que esta transição se traduza numa melhor condição de vida, de conforto e de bem-estar (Mota, Rodrigues, & Pereira, 2011). Cuidar da pessoa submetida a transplante, exigiu-me uma relação interpessoal pautada pela escuta ativa e empatia, quer com o doente quer com a família. As transições de saúde/doença são uma dimensão importante da prática de enfermagem. Assim, é necessário que o enfermeiro tenha uma visão ampla, conhecimentos e experiência, de forma a reconhecer o meio envolvente, podendo assim ter a condição facilitadora neste processo de transição (Mota, Rodrigues, & Pereira, 2011). Durante as transições, pessoas e família *“experimentam ambientes, sensações e emoções desconhecidas e enfrentam diferentes níveis de incerteza sobre o que pode vir a seguir”* (Meleis, 2019, p. 1).

É da maior importância que o enfermeiro ajude a pessoa na tomada de consciência

dos seus receios e emoções, de modo a evitar uma má adesão ao processo terapêutico, e consequentemente uma possível rejeição. A consciencialização das mudanças que irão surgir, tem um forte impacto nos resultados, nomeadamente, na adopção de novos estilos de vida e a adesão ao regime terapêutico. Além desta consciencialização, é fundamental que a pessoa se sinta envolvida em todo o processo. A transição nem sempre ocorre de forma linear, tem que haver um “*engagement*” na situação para aumentar o sucesso do processo de transição (Mota, Rodrigues, & Pereira, 2011).

Quando há intercorrências no processo pós-operatório do transplante hepático, como trombose da artéria hepática com encaminhamento urgente para o bloco operatório, tudo parece desvanecer. Esta situação é geradora de grande stress e ansiedade para a pessoa em situação crítica e família, sendo crucial um processo de comunicação eficaz, com informações claras e esclarecimento da situação em si. Gerir a ansiedade e stress desta pessoa e sua família são de extrema importância, tornando-se fulcral uma interação de ajuda por parte do enfermeiro.

Foi com especial atenção, que reconheci que a UCIP prioriza a relação com os familiares da pessoa em situação crítica, numa perspectiva muito diferente na minha ótica enquanto enfermeira de um serviço de urgência. A pessoa em situação crítica e família, estão intimamente envolvidas neste que é um processo de transição saúde/doença, fato que se revela fundamental no envolvimento da doente e família no plano terapêutico. De acordo com Urden, Stacy e Lough (2008) a prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, passa pelo apoio emocional e pessoal dos membros da família ao invés das ações humanistas.

Devido à Pandemia COVID-19, não são permitidas visitas nas unidades hospitalares à exceção de doentes com deficiência ou situação de dependência, com doença incurável em estado avançado, e em estado final de vida. Apesar das restrições e suspensão das visitas dos familiares por parte do centro hospitalar, neste contexto pandémico, tornou-se urgente adoptar estratégias de comunicação, informação e envolvimento da família. Foi necessário um enorme e constante esforço de reajuste, flexibilidade e capacidade de adaptação.

As restrições ou suspensão das visitas têm implicações negativas na pessoa em situação crítica, agravando o isolamento social experienciado. O estado de saúde débil da pessoa em situação crítica, conjugado com a ausência da família, eleva os níveis de stress agudo, ansiedade e depressão (Golfarb, Bibas, & Burns, 2020). Daí, constituir-se imperativo e urgente a criação de estratégias que pudessem minimizar estes fatos. Uma dessas estratégias, foi a criação do Projeto Equipa Móvel “Mais Próximos de Ti”, com a finalidade de apoiar e promover a comunicação e reestabelecer a proximidade entre a pessoa em

situação crítica e família, através de meios electrónicos, no sentido de minimizar os constrangimentos causados pelas restrições das visitas. Este apoio era efetuado pelos enfermeiros da UCIP, através do agendamento e operacionalização dos contactos entre o doente e a família, a pedido de qualquer uma das partes, por vídeo chamada ou chamada telefónica, com recurso a telemóvel.

Foram diversas as oportunidades que tive de realizar este contacto, entre a pessoa em situação crítica e família. Num primeiro contacto, a família era esclarecida pelos profissionais de saúde, do estado da pessoa, e à *posteriori*, era realizada vídeo chamada com os familiares. Foram momentos emotivos, de grande empatia, e que me promoveram enorme satisfação. Em situações excepcionais, em que a situação clínica da pessoa em situação crítica se alterava/ agravava significativamente, ou em doentes em estágio terminal, era agendada uma visita física com os familiares, com a devida preparação prévia por parte dos enfermeiros, nomeadamente, atualização da condição da pessoa e auxílio no uso do EPI.

Tive oportunidade de participar em diversas sessões, algumas delas marcantes, a exemplo: uma mulher jovem deu entrada na UCIP, transferida de outra unidade hospitalar, consciente e orientada com quadro séptico a esclarecer, que necessitava de realização de biópsia hepática na Unidade de Radiologia de Intervenção. O estado da senhora agravou subitamente, e foi permitido ao marido, uma visita física e a possibilidade de se despedir e iniciar o seu processo de luto, visto que a doente faleceu horas depois.

Assim, as famílias em interação com os enfermeiros, encontram apoio emocional e cognitivo, com o desígnio do conforto e fortalecimento. Considero fundamental a importância que a família da pessoa em situação crítica representa, e considero que ao longo de vários momentos tive a oportunidade de gerir “(...) *a comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica com a pessoa, família/cuidados face à situação de alta complexidade do seu estado de saúde*” assim como no “*estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa, família/cuidados em situação crítica e/ou falência orgânica*” (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19363).

A gestão da dor é uma área de intervenção dos enfermeiros que permite aliviar o sofrimento do doente e proporcionar-lhe conforto e bem-estar (Kolcaba, 2003). O enfermeiro especialista na área da enfermagem à pessoa em situação crítica, “*faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, otimizando as repostas*” (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19363). Relativamente ao Protocolo de Sedoanalgesia, este visa o controlo uniformizado da dor aguda e o diminuir complicações derivadas da utilização de fármacos sedativos e analgésicos. Este protocolo

implica a avaliação periódica do nível de sedação, com recurso a escalas devidamente validadas, expõe um fluxograma que indica os reajustes de dosagens com o objetivo de prevenir níveis infra ou sobre terapêuticos de sedoanalgesia (Olmos, Varela, & Klein, 2019). Importa referir que nesta UCIP, a avaliação do grau de sedação e agitação da PSC é realizada com recurso à *Richmond Agitation-Sedation Scale* (RASS).

Nos diversos momentos em que estive conjuntamente com a enfermeira orientadora, ou outros enfermeiros, a cuidar da pessoa em situação crítica competiu-me, concomitantemente, a capacidade de intervir de forma eficaz e eficiente, de gerir protocolos terapêuticos complexos, isto é, ser capaz de avaliar o doente e adequar a terapêutica de acordo com a prescrição médica, estabelecer uma relação terapêutica que permitisse a comunicação, avaliar a dor e detectar precocemente perturbações/inquietações emocionais que pudessem advir da situação crítica que estava a vivenciar, para além de identificar situações de risco/complexas, formular diagnósticos de enfermagem e planear intervenções (Ordem dos Enfermeiros, 2018). Através da interação e da relação, foram reconhecidos e desenvolvidos comportamentos, em resposta à transição que vivenciei, tendo igualmente definido estratégias induzidas pela reflexão (Meleis, et al, 2000).

Tive oportunidade de participar, enquanto mestranda, na sessão de formação “*Técnica de Substituição Renal com Heparina*”, no dia 7 de Setembro de 2020. O intuito desta formação, prendeu-se com a necessidade de educação dos enfermeiros devido à substituição dos equipamentos de diálise. A introdução destes novos equipamentos, trouxe novos desafios aos enfermeiros da UCIP, pela falta de domínio dos novos equipamentos. Esta constatação, conduziu à elaboração de uma *Scoping Review* com o intuito de averiguar qual o efeito da tecnologia nos cuidados especializados à pessoa em situação crítica na dualidade de influência positiva/negativa. Assim, foi elaborado um protocolo de revisão acerca da temática: “**Impacto da Tecnologia nos cuidados especializados à pessoa em situação crítica**” (*vide* Apêndice II).

Os equipamentos de diálise foram apontados como os que têm maior impacto negativo na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, dado desviar a atenção do enfermeiro pelo tempo que demoram a configurar, e quando não funcionam corretamente. A introdução de um novo equipamento, ou a substituição dos equipamentos, leva a sentimentos de frustração e stress por parte dos enfermeiros, pela falta de domínio com a tecnologia (Tunlind, Granström, & Engström, 2015). Ressalva-se assim, a importância da formação contínua em ambientes dominados pela tecnologia, tal como foi evidenciado na revisão de escopo.

Decorrente da elaboração da *Scoping Review*, foi posteriormente realizada uma sessão informal de apresentação dos resultados, com vista a partilhar o trabalho realizado assim como com o desígnio da melhoria continua da qualidade dos cuidados e segurança dos doentes.

De uma forma geral, este estágio foi muito enriquecedor e positivo, considerando que os objetivos específicos a que me propus foram atingidos. Foi extremamente gratificante, quer pelo reconhecimento, como pela empatia e simpatia de toda a equipa multidisciplinar.

2.2 Unidade de Radiologia de Intervenção

No universo da Radiologia, encontra-se inserida a Radiologia de Intervenção, uma área de diferenciação e com crescimento exponencial, que inclui os procedimentos médicos minimamente invasivos vasculares e não vasculares, realizados por radiologistas, tendo em vista o diagnóstico e/ou tratamento, realizados sob orientação e controle de um meio de imagem, nomeadamente Fluoroscopia-Rx, Ecografia, Tomografia axial computadorizada (TAC). Atualmente, com um número crescente de procedimentos de carácter eletivo, urgente ou emergente, a radiologia de intervenção abrange as diversas especialidades médico-cirúrgicas. Este tipo de intervenções visa melhorar a eficiência e a precisão do procedimento médico, independentemente do órgão, bem como a segurança e o conforto do paciente (The Royal College of Nursing and The Royal College of Radiologists, 2014; Rousseau, et al., 2019).

À medida que os avanços na saúde nos dão métodos menos invasivos, e de menor risco de tratar os doentes, através de uma ampla variedade de técnicas médicas e cirúrgicas, a área da Radiologia de Intervenção encontra-se na vanguarda. É considerada uma extensão dos serviços de bloco operatório, seguindo as mesmas diretrizes, normas e boas práticas. O ritmo e a variedade de casos diferentes com indicação para diagnóstico e/ou tratamento na radiologia de intervenção, apresenta desafios únicos de uma linha de doentes com necessidades urgentes, emergentes e crónicas. O enfermeiro desempenha um papel fulcral na garantia de segurança, conforto, e apoio emocional aos doentes, que podem estar apreensivos, com dor, e até mesmo em situação crítica (Lockeretz, 2017; Oztas & Deniz, 2017; Gill & Shanta, 2020).

A enfermagem em radiologia de intervenção toma contornos únicos e dinâmicos, é

um campo inovador que cria desafios em cuidados gerais e críticos, pediátricos e de adultos. Os enfermeiros devem possuir competências especializadas à pessoa em situação crítica, serem capacitados com pensamento crítico de modo a identificar potenciais problemas que podem afetar a segurança dos doentes, e intervir oportunamente e de forma adequada (Goodhart & Page, 2007; Gill & Shanta, 2020). Torna-se fundamental a avaliação primária dos doentes, vigilância e monitorização antes, durante e após o procedimento, de forma a garantir a sua segurança (Oztas & Deniz, 2017).

Delineei como objetivos específicos a atingir neste contexto clínico : *Desenvolver competências no cuidado especializado à pessoa em situação crítica e família, na Unidade de Radiologia de Intervenção; Contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica e família, assistidos na Unidade de Radiologia de Intervenção;*

A Unidade de Radiologia de Intervenção (URI) dispõe de duas salas, uma sala de intervenção vascular e uma sala de intervenção não vascular. A primeira encontra-se equipada com equipamento híbrido de angiografia por tomografia computadorizada, o que permite a realização de procedimentos de radiologia de intervenção vascular e oncológica guiados por imagem 3D/ 4D. As salas estão também equipadas com ventilador, com material para monitorização contínua do doente, medicação necessária para os procedimentos e para o apoio anestésico. A receção dos doentes e o pós-intervenção, são realizados numa sala de recobro localizada na entrada da URI, com lotação para 4 camas. Existe uma sala específica, onde são realizados os procedimentos para drenagem de coleções intra-abdominais. O acondicionamento do material necessário para os procedimentos e do material de proteção radiológica, encontra-se no sala de armazenamento da URI.

Quanto ao perfil dos doentes submetidos a intervenção na URI, são doentes provenientes do Centro Hepato-Bilio-Pancreático e Transplantação; doentes de todos os serviços do centro hospitalar, e doentes referenciados de outras unidades hospitalares do sul do país.

Na URI são realizados procedimentos por via de acesso Trans-jugular: Embolização da veia supra-hepática, biópsia hepática e biópsia renal, angioplastia com prótese na veia supra-hepática, TIPS (Transjugular intrahepatic portosystemic shunt); por via de acesso Intra-arterial: arteriografia hepática, quimioembolização, DEBIRI (quimioembolização de metástases hepáticas de adenocarcinoma, mais frequentemente coloretal), embolização esplénica, embolização de hemorragias agudas, embolização de aneurismas viscerais e MAV (Malformação arterio-venosa), embolizações tumorais (renais, tiroide ou em outro órgãos),

embolização das artérias uterinas, embolização prostática, embolização das artérias brônquicas, angioplastia dos membros inferiores; por via de acesso percutâneo: alcoolização de tumores hepáticos, termoablação de tumores hepáticos por micro-ondas, embolização portal, CPT (Colangiografia Percutânea Transhepática), drenagem de coleções intra-abdominais, malformações vasculares venosas em pediatria. Alguns destes procedimentos requerem apoio da Anestesiologia.

No que diz respeito, à equipa multidisciplinar esta é constituída por 5 médicos radiologistas de intervenção, 5 técnicos de radiologia, 6 enfermeiros e 3 assistentes operacionais. A equipa de enfermagem em funções na URI, pertence ao Bloco Operatório, e em rotatividade de elementos. Atualmente, todos os doentes são submetidos a teste para despiste de infeção por COVID-19, previamente à admissão na URI.

Salienta-se o facto de se tratar de uma unidade certificada através de um programa de Acreditação Internacional para Organizações de Saúde a Caspe Healthcare Knowledge Systems (CHKS, 2020) tal como toda a instituição onde está integrada.

O processo de integração na equipa multidisciplinar, foi bem-sucedido e facilitado pelo enfermeiro orientador que sempre promoveu a minha inclusão nas atividades da equipa e também, pelo fato de ter procurado afirmar-me como elemento participativo na prestação de cuidados à pessoa e na tomada de decisão. Também como contributo facilitador, prende-se o fato de ser enfermeira no mesmo centro hospitalar. Foi possível conhecer a metodologia de trabalho da equipa, estrutura física, orgânica funcional, bem como os circuitos dos doentes e a articulação com os diversos serviços.

De salientar, que o enfermeiro orientador possui uma vasta experiência em cuidados à pessoa em situação crítica, e assume as funções de gestão da URI, uma vez que esta se encontra sob alçada do Bloco Operatório. Fato este, que se revelou fundamental no desenvolvimento de competências de especialista e no tornar exequíveis os objetivos a que me propus atingir.

Assim, atendendo ao domínio da gestão de cuidados e liderança de equipas, pude constatar que o enfermeiro gestor, *“gere os cuidados, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde”* e *“adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a garantia da qualidade dos cuidados”* (Ordem dos Enfermeiros, 2019a, p. 4748), oportunidades que pude observar. Pude constatar que ser líder, representa uma responsabilidade acrescida, supõe uma detenção de atitudes adequadas, atempadas e proativas, junto da equipa que gerem.

Compete ao líder a gestão da equipa de enfermagem, e também a gestão dos recursos

físicos, materiais, humanos, financeiros, políticos e de informação, no sentido de garantir uma prestação de cuidados adequada. Todavia, é-lhe igualmente incutido a responsabilidade de garantir que os membros da sua equipa detêm competência para executarem as intervenções de enfermagem e tarefas deliberadas, através da supervisão clínica (Cunha & Ximenes Neto, 2006).

Os procedimentos realizados na URI, podem afetar os doentes a nível fisiológico, atendendo ao desequilíbrio fisiológico pela situação crítica da pessoa, como também a nível psicológico, pela medo, ansiedade e dor. O enfermeiro desempenha um papel fundamental no acolhimento destes doentes, no sentido de fornecer informação esclarecedora, com vista a diminuir os níveis de stress, ansiedade e medo. Concomitantemente, a relação interpessoal e a comunicação estabelecida com o doente, podem levar à diminuição de eventos adversos durante o procedimento, e aumenta a adesão terapêutica do doente (Oztas & Deniz, 2017).

Atendendo a que o período pré-operatório é, na grande maioria dos doentes, vivenciado com grande preocupação que se traduz em desconforto, com o procedimento em si, ou com o medo da anestesia, levando a um aumento dos níveis de ansiedade (Seyedfatemi, et al, 2014), tive por diversas vezes, esta preocupação com a relação interpessoal e no fornecer informação.

De acordo com Meleis (2007) o contexto apresenta também uma grande responsabilidade no modo como cada individuo vivencia a sua transição, uma vez que este tem a capacidade de moldar representações e significados relativos à transição em causa. O modo como as pessoas lidam com as transições, bem como o modo como o ambiente afeta essa reação, são questões fundamentais para a enfermagem (Meleis, 2007).

Para a pessoa em situação crítica que consegue comunicar verbalmente ou de forma gestual, existem diversas técnicas de comunicação não verbal que os enfermeiros devem conhecer e desenvolver, para ultrapassar as dificuldades que possam existir na comunicação. As estratégias de comunicação são essenciais na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica e família. Fornecer informação de forma formal, oral ou escrita reduz a ansiedade e melhora o nível de satisfação da pessoa (Scott, Thomson, & Shepherd, 2019). Neste sentido, tentei sempre que, na interação com a pessoa estivesse na posse de toda a informação disponível para que, quando questionada, pudesse esclarecer as suas dúvidas de forma clara e consistente.

Realçando a sua importância e crescente foco de atenção, a Direção Geral de Saúde (DGS) instituiu em 2003, a dor como 5º sinal vital, e emanou uma norma de boa prática a avaliação e registo regular, e sistemático, da intensidade da dor, através de uma das seguintes

escalas validadas internacionalmente: “Escala Visual Analógica” (convertida em escala numérica para efeitos de registo), “Escala Numérica”, “Escala Qualitativa” ou “Escala de Faces” (Circular Normativa nº 09/DGCG, 2003).

A avaliação da dor antes, durante e após o procedimento, e a intervenções não farmacológicas em complementaridade com a abordagem farmacológica, são as funções cruciais do enfermeiro (Oztas & Deniz, 2017). Importa salientar a existência de intensificadores da dor, tal como a ansiedade e o medo, que poderão ter maior impacto na experiência de dor. Desta forma, com o objetivo de diminuir a dor e aumentar o conforto, os enfermeiros devem ser capacitados de identificar fatores que intensificam a percepção individual da dor, e intervir sobre eles. A forma mais eficaz e eficiente de gerir a dor é proporcionar conforto holístico à pessoa, uma vez que a dor e o conforto estão intimamente interligados, sempre que o conforto é aumentado nos diferentes contextos, a dor diminui (Kolcaba, 2003). Durante e após o procedimento, o controlo da dor assume especial importância, pelo despiste de possíveis complicações e focos de instabilidade (Azeze, et al, 2018).

A gestão da dor, implica que o enfermeiro possua e desenvolva progressivamente um conjunto de conhecimentos que lhe permitam uma intervenção fundamentada na evidência. Esta aquisição e atualização do conhecimento é da responsabilidade do enfermeiro, no sentido da procura contínua da qualidade dos cuidados, sendo uma das competências comuns do enfermeiro especialista incluída no “*Domínio da Melhoria Continua da Qualidade*” (Ordem dos Enfermeiros, 2019a, p. 4747). Em consonância com esta competência, também nos “*Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica – Enfermagem À Pessoa em Situação Crítica*”, a abordagem da dor é um importante indicador da qualidade dos cuidados prestados (Ordem dos Enfermeiros, 2017). Também no Regulamento das Competências Específicas do enfermeiro especialista em medicina cirúrgica, na vertente de cuidados à pessoa em situação crítica, é sublinhada a importância da intervenção do enfermeiro na intervenção na gestão da dor, nomeadamente na Unidade de Competência “*Faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, otimizando as respostas*” (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19363).

A promoção do bem-estar e o alívio do sofrimento é um dos fundamentos da decisão ética em Enfermagem, tratando-se assim de uma dimensão ética inevitavelmente implicada nos cuidados de saúde e conseqüentemente na prestação de cuidados por parte do enfermeiro (Deodato, 2014). Assim, a gestão da dor enquadra-se ainda no âmbito das competências do

enfermeiro especialista no “*Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal*” (Ordem dos Enfermeiros, 2019a, p. 4746; Ordem dos Enfermeiros, 2018). Na prática, o cuidado deve ser orientado com o objetivo de assegurar o bem-estar da pessoa, cuja subjetividade inerente implica conhecer a pessoa e os significados que atribui a este estado. Na procura por assegurar este bem-estar, o enfermeiro procura prestar cuidados que produzam conforto e alívio da dor (Deodato, 2014).

A gestão da dor esteve subjacente ao longo dos estágios, e na minha prática diária, através de uma conduta de promoção da avaliação, controlo da dor e promoção do conforto da pessoa. A pessoa submetida a intervenção na URI, pode desenvolver um elevado nível de dor após o procedimento. Uma das situações que vivenciei e mais me inquietou, foi um senhor que após ter sido submetido a embolização portal, experienciou um nível de dor máximo devido à isquémia decorrente do procedimento. No recobro, tentei o alívio da dor através de medidas farmacológicas e não-farmacológicas, com o estabelecimento de uma comunicação eficaz, mas sem sucesso, uma vez que o senhor se encontrava em posição fetal, em notório sofrimento. Comuniquei ao médico anestesiológico, que reforçou a analgesia, permitindo o alívio da dor. Deste modo, tentei sensibilizar a equipa médica a uma prescrição adequada de analgesia, com o objetivo de aliviar o sofrimento destes doentes, daí corroborar com Werthman (2019) quando afirma que os enfermeiros têm o potencial de criar impacto significativo nos doentes e nos resultados, na área da Radiologia de Intervenção, atendendo à proximidade de contato com doente.

As complicações dos procedimentos angiográficos, variam desde as facilmente reconhecíveis e benignas, como um hematoma das partes moles sem complicações, até às mais obscuras e agudas, como uma isquémia aguda da artéria mesentérica. Se estas complicações não forem detectadas precocemente, podem levar a consequências graves a longo prazo, e exigir uma intervenção cirúrgica invasiva. Assim, é crucial que o enfermeiro reconheça os sinais e sintomas dessas complicações o mais precocemente, intervindo de forma a responder eficazmente. Geralmente, estas complicações surgem imediatamente após o procedimento (Azeze, et al, 2018).

Tive oportunidade de colaborar em diversas intervenções à pessoa em situação crítica na URI, e de intervenção em processos complexos, como o caso de um episódio de periparagem, após a realização da intervenção de revascularização dos membros inferiores, com necessidade de ativação da EEMI e conseqüente transferência para a UCI. Tive oportunidade de colaborar na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, que após administração de contraste endovenoso, desenvolveu um quadro clínico de anafilaxia grave, com

angioedema e dificuldade respiratória associada, com necessidade de ventilação mecânica invasiva com apoio da Anestesiologia, e após o cumprimento do protocolo de abordagem segundo a (Norma 014/2012, 2014), foi realizada a transferência da pessoa em situação crítica para a UCIP. Assim, pude cumprir com o descrito “*Cuida da pessoa e família/cuidadores a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica*”, visto responder “*eficazmente ao mobilizar conhecimentos e habilidades na identificação da intervenção especializada, na concepção, implementação e avaliação do plano de intervenção*” (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19360). Tal como se preconiza que o enfermeiro especialista consiga implementar as “*intervenções planeadas tendente à vigilância, monitorização e terapêutica, prevenindo complicações e eventos adversos decorrentes da doença aguda ou crónica e dos processos médicos e/ou cirúrgicos que careçam de meios de intervenção avançados*” (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19361). Salienta-se a ação “*diagnostica precocemente as complicações resultantes da doença aguda ou crónica e dos processos terapêuticos complexos*” como expectável enquanto enfermeira especialista. No que concerne às competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem medico-cirúrgica, na vertente de enfermagem à pessoa em situação crítica, saliento o cuidado à “*pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica*”, atendendo à identificação precoce de focos de instabilidade e resposta eficaz aos mesmos (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19363).

Nas reuniões com o enfermeiro orientador, tive oportunidade de partilhar a minha preocupação com a segurança do doente aquando da transmissão de informação na transição de cuidados. Esta preocupação foi considerada relevante e pertinente pelo enfermeiro orientador, que me incumbiu de elaborar um Procedimento Setorial intitulado “**Transição de Cuidados de Enfermagem na Unidade de Radiologia de Intervenção**” (vide Apêndice III), com o objetivo de sistematizar e uniformizar os registos de enfermagem realizados no pós procedimento na URI.

Esta preocupação surgiu pela admissão de um elevado número de doentes em situação crítica na URI, e devido à complexidade dos procedimentos terapêuticos e/ou diagnósticos a que estes doentes são sujeitos, e também pela percepção da adaptabilidade a uma mutação constante a que os serviços estão sujeitos neste contexto pandémico. A integração de novos enfermeiros (a grande maioria, iniciados), a sobrecarga de trabalho dos enfermeiros e o cansaço acumulado, podem levar a um risco aumentado de erro nos momentos considerados críticos e vulneráveis.

A transição de cuidados de saúde é entendida como o momento em que se verifica a transferência de responsabilidade de cuidados e de informação entre prestadores, ou seja, são todas as ações que têm como missão assegurar a coordenação e continuidade dos cuidados de saúde, e a segurança dos mesmos, à medida em que o doente é transferido entre diferentes serviços ou diferentes níveis de cuidados (Coleman, 2003; DGS, 2017b).

A transição de cuidados é associada à transmissão de informação que ocorre intra e inter instituições, bem como, entre os cuidados de saúde primários, os cuidados hospitalares e os cuidados continuados integrados (World Health Organization, 2016; DGS, 2017b). Por transmissão de informação entende-se a comunicação entre os profissionais de saúde e entre instituições prestadoras de cuidados de saúde sempre que ocorre transferência, temporária ou permanente, da responsabilidade de prestação de cuidados. (DGS, 2017b)

Os momentos de transição de cuidados são considerados críticos e de especial vulnerabilidade devido à sua complexidade existindo um maior risco de erro na transferência de informação, assim, estes devem ser planeados adequadamente de modo a garantir a segurança do doente e a qualidade assistencial da continuidade de cuidados (Guerrero, Puls, & Andrew, 2014; DGS, 2017b). A qualidade da transição de cuidados é fundamental na segurança do doente, uma vez que uma transição desadequada traduz num aumento da mortalidade, morbidade e eventos adversos; tratamento inadequado; readmissões hospitalares desnecessárias; dor e sofrimento ao doente; e insatisfação deste com os cuidados. (Guerrero, Puls, & Andrew, 2014; World Health Organization, 2016; DGS, 2017b).

Para o desenvolvimento de uma transição de cuidados eficaz e com segurança, é necessário um conjunto de estratégias e intervenções. Os enfermeiros têm um papel crucial no desenvolvimento destas estratégias de transição de cuidados, uma vez que contribuem para uma melhor articulação e comunicação entre profissionais de saúde, serviços de prestação de cuidados, doentes e família. Apesar de não existir uma abordagem única para todos os problemas associados à transição de cuidados, o sucesso ou fracasso desta transição está dependente do seu contexto, incluindo os profissionais envolvidos e a forma como é implementada. Existem intervenções previamente testadas, nomeadamente, a padronização da documentação referente aos documentos de referência, transferência e alta. (Guerrero, Puls, & Andrew, 2014; Dusek, et al., 2015; World Health Organization, 2016).

Esta atividade permitiu-me promover o aumento da qualidade dos cuidados de enfermagem. O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020 visa, através de ações transversais, melhorar a prestação segura de cuidados de saúde em todos os níveis de

cuidados, de forma integrada e num processo de melhoria continua da qualidade do Serviço Nacional de Saúde. Pela suspensão de atividade formativa no Centro Hospitalar, devido à Pandemia por COVID-19, a divulgação deste procedimento setorial, foi realizada em sessões com pequenos grupos e quando oportuno.

Com a elaboração deste procedimento setorial, tive oportunidade de refletir sobre a problemática em questão e desenvolver competências especializadas com sistemas informatizados, o que conduziu às competências específicas inseridas no “*Domínio da melhoria da qualidade*”, uma vez que me permitiu contribuir para uma melhoria da qualidade da segurança da comunicação, aquando da transição de cuidados, no contexto de radiologia de intervenção. Após a aprovação deste procedimento setorial, de acordo com as normas do Programa de Qualidade e Segurança do Centro Hospitalar, acreditado pelo CHKS, poderá ser sujeito a reformulação sempre que necessário, atendendo ao processo de qualidade ser um processo dinâmico.

Este estágio teve um balanço muito positivo e enriquecedor, considerando que atingi os objetivos específicos a que me propus, e em ação desenvolver competências no âmbito do cuidado ao doente submetido a intervenções radiológicas complexas.

Neste contexto clínico fui muito bem acolhida pela equipa multidisciplinar onde se sublinha a simpatia e disponibilidade na partilha de saberes, e onde foi extremamente gratificante toda a formação e conhecimentos aqui adquiridos, e competências de especialista desenvolvidas e, também, o perceber o reconhecimento das minhas competências de enfermeira num serviço de urgência, subsidiárias a alguma tertúlias e reflexão. Trago comigo as vivências e experiências que me tornam mais rica, e com abertura a novos horizontes e saberes.

3. CONCLUSÃO

O presente relatório teve como desígnio, realçar o trabalho desenvolvido durante o período de estágio e durante o percurso académico, em que decorreu o 13º curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

As experiências e saberes adquiridos ao longo do percurso profissional, aliadas às competências e vivências pessoais, influenciaram o meu desempenho nos locais onde se realizaram os estágios. Entusiasmaram-me na mudança, o que se constituiu como uma alavanca para a aquisição de novas competências. A prática clínica é um ambiente propício ao desenvolvimento de conhecimento, daí que os contributos das experiências anteriores são essenciais, aliados ao espírito inquisitivo, de procura de novo saber sob uma perspectiva de reflexão crítica. Com base na conjugação de todos estes elementos, foi percorrido um percurso de aprendizagem em novos contextos que, pela sua complexidade e especificidade, constituíram um desafio que penso ter sido superado com sucesso.

Assim, refletir sobre a prática é uma das melhores formas de evolução como especialista e profissional. O enfermeiro especialista é um enfermeiro de referência que reflete na sua prestação a excelência do exercício, promovendo cuidados de enfermagem de qualidade e seguros. A busca incessante de evidência científica é uma força motriz.

Os estágios foram momentos únicos, enriquecedores na aprendizagem, tanto pela diversidade de situações, como pela partilha de saberes entre os colegas e outros elementos da equipa multidisciplinar, repensando no meu desempenho e direcionando a minha prática em prol da qualidade dos cuidados. Tanto a prática clínica como os estágios, são ambientes que potenciam a aquisição de novos conhecimentos práticos, que derivam dos conhecimentos teóricos, da evidência científica, e da nossa experiência. Através de uma prática reflexiva é possível aperfeiçoar práticas e detectar fragilidades no conhecimento.

Destaco que os diferentes contextos de estágio, permitiram a aquisição de diferentes competências comuns ao enfermeiro especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica, assim como na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

Com uma visão mais abrangente e reportando-me aos domínios das competências comuns do enfermeiro especialista, importa reforçar a sua implicação na minha prática.

No âmbito das competências do *domínio da responsabilidade profissional, ética e legal* toda a prática teve subjacente o cumprimento das normas legais, princípios éticos e deontológicos, e o respeito pelos direitos humanos e responsabilidade profissional (Ordem dos Enfermeiros, 2019a). Estes estiveram sempre implícitos na tomada de decisão, de uma forma refletida, assegurando o respeito pelos direitos e privacidade da pessoa e família, promovendo a humanização dos cuidados.

Na esfera das competências do *domínio da melhoria contínua da qualidade*, ao longo do estágios e percurso académico, foram planeadas e realizadas diversas atividades que contribuíssem para a promoção da melhoria contínua da qualidade e segurança da pessoa, não limitado aos contextos de estágio, assim como procuro na prática clínica, a criação de um ambiente seguro, na promoção pelo respeito pela cultura e espiritualidade das pessoas e família, fazendo uso de métodos e tecnologias potenciadoras da segurança dos cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2019b).

Atendendo às competências do *domínio gestão de cuidados*, foram diversos os momentos de reflexão conjunta com os enfermeiros orientadores acerca da tomada de decisão, pelo desafio de prestar cuidados de elevada complexidade à pessoa em situação crítica. Estes momentos proporcionaram uma melhor compreensão das estratégias de gestão de recursos humanos e materiais, com a adequação dos mesmos às necessidades suplantadas. Assegurei a segurança e qualidade das tarefas delegadas, através de uma supervisão das mesmas (Ordem dos Enfermeiros, 2019a).

Relativamente às competências do *domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais* considero que procurei o autoconhecimento e assertividade, que contribuiu para os referidos momentos de reflexão conjunta, e a criação de documentos advindos dessa discussão. Este percurso formativo permitiu-me o estabelecimento e desenvolvimento de melhores relações terapêuticas com a pessoa e família, e o aperfeiçoamento de relações multiprofissionais, determinadas pelo respeito mútuo. Toda a prática desenvolvida foi informada pela evidência científica, pelo que houve uma preocupação constante na realização de pesquisa bibliográfica que sustentasse a minha intervenção e contribuísse para o meu conhecimento de forma a ser partilhado com as equipas. Desta forma, elaborei uma revisão de escopo, divulgada em forma de póster eletrónico intitulado “Utilização da Tecnologia no Cuidado Especializado à Pessoa em Situação Crítica” (*vide* Apêndice IV), nas X Jornadas Nacionais e VIII Jornadas Internacionais de Enfermagem: “O Valor de Uma Enfermagem com Valores” (*vide* Anexo III e IV), contribuindo tal para o desenvolvimento de competências de mestre (Ordem dos Enfermeiros, 2019a).

No *domínio cuidar a pessoa, família a vivenciar processos complexos de doença súbita, crítica e/ou falência orgânica*, foi e é realizada uma constante reflexão, na procura de mobilização de conhecimentos e habilidades, no sentido de responder em tempo útil e de forma holística. No *domínio da resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe*, a atual prática clínica desenvolve-se num contexto em que está implícita uma resposta a estas situações. Por último, no *domínio de competências de prevenção, intervenção e controlo de infeção e resistência aos antimicrobianos*, foi desenvolvida uma prática reflexiva, com mudanças inerentes ao comportamento profissional (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Todas as competências anteriormente expostas, alicerçadas no foco de atenção do meu cuidar, a pessoa, são os alicerces da formação do enfermeiro especialista. Apoiadas num processo de transição que eu própria vivenciei, enquanto processo de mudança na ação, fruto da aquisição de competências como enfermeira especialista e mestre. Baseando os cuidados de alta complexidade prestados e atendendo à Teoria das Transições de Meleis, o enfermeiro é o cuidador fulcral, visto ser conhecedor da promoção da saúde, recorrendo ao ensino de habilidades e competências relacionadas com a transição em causa. É o profissional habilitado para capacitar a pessoa para um processo de transição o mais facilitador possível, e o mais saudável.

O enfermeiro com grau de Mestre, deverá possuir competências no âmbito da investigação, procurando fundamentar a sua prática na evidência, com vista a garantir a excelência dos cuidados e contribuir para o corpo da Disciplina, com especial incidência nas necessidades que emergem do contexto clínico (Rodrigues, Pereira, & Amendoeira, 2015).

O ambiente altamente tecnológico tornou-se um desafio ao desenvolvimento de competências, pela complexidade da tecnologia, e recurso a técnicas invasivas. Abracei este desafio, e conduzi uma busca incessante da evidência científica, levando a cabo a realização de uma *scoping review*, com o objetivo de ser detentora e partilhar conhecimentos. A prática informada pela evidência é uma abordagem para o cuidado clínico e para o ensino, tendo como finalidade a promoção da qualidade dos serviços de saúde.

A temática estudada, designada “*Impacto da Tecnologia nos cuidados especializados à pessoa em situação crítica*”, emergiu da prática diária de cuidados realizada, à experiência, e necessidade de acordar esta questão complexa relacionada com o uso da tecnologia no cuidado especializado à pessoa em situação crítica, assim como fruto de uma necessidade pessoal, de entendimento, e na procura de uma melhoria da qualidade dos cuidados. A necessidade de entendimento sobre o impacto da tecnologia na prática de enfermagem, prende-se com a preparação futura dos enfermeiros para inovação futura.

O uso crescente de equipamentos tecnológicos, tem contribuído para que os procedimentos terapêuticos e de diagnóstico sejam cada vez menos invasivos, objetivando uma recuperação mais rápida, com menos complicações, traduzindo em ganhos de saúde (Cargnin, et al., 2016).

O Enfermeiro Especialista assume uma responsabilidade acrescida na formação e supervisão da equipa, devendo contribuir para a formação da equipa, a criação de protocolos e guias orientadores, de modo a que o impacto da tecnologia nos cuidados especializados, assumam uma perspectiva de influência positiva, como o evidenciado na literatura.

Neste contexto de pandemia, foi e é necessário um enorme e constante esforço de reajuste, flexibilidade e capacidade de adaptação. É exigido um planeamento diário, reorganizar e reinventar, mantendo o foco na segurança da pessoa e família, sem descuidar a qualidade dos cuidados prestados.

Em suma, considero que o objetivo de demonstrar competências comuns e específicas desenvolvidas no decurso do percurso formativo, como resultado da aprendizagem obtida em contexto académico e na prática desenvolvida nos diversos contextos clínicos, com suporte numa prática reflexiva e análise crítica, e na evidência científica, foi atingido com sucesso.

Como futura Enfermeira Especialista e Mestre, tenho responsabilidade acrescida na procura e aprofundamento de conhecimentos e aquisição de saberes científicos, técnicos e relacionais no cuidado especializado à pessoa em situação crítica, bem como de contribuir para uma melhoria contínua da qualidade na prática, no meu contexto profissional. Nesse sentido, procurei dar continuidade a desenvolver atividades na área de interesse espelhada neste relatório, o impacto da tecnologia na prática de cuidado especializado em contexto de serviço de urgência, através da sensibilização dos colegas de equipa, e na promoção de formação respeitante ao uso de novas tecnologias. Encontra-se em fase de planeamento uma formação para a equipa de enfermagem no contexto onde exerço funções, como meio de divulgação dos resultados obtidos, e como forma de incentivo à procura de educação/formação, aliado ao incentivo de suporte dos enfermeiros peritos na área possam oferecer aos enfermeiros iniciados. Por condicionantes temporais e organizacionais, encontra-se ainda em fase de projeto.

Por fim, saliento que o término deste ciclo de estudos não encerra em si o fim de um processo, mas sim a continuação de procura permanente de novos saberes e de uma prática informada pela evidência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcão, I., & Rua, M. (2005). Interdisciplinaridade, estágios clínicos e desenvolvimento de competências. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 14(3), 373-382. doi:<https://doi.org/10.1590/S0104-07072005000300008>
- Anderson, S., Allen, P., Peckham, S., & Goodwin, N. (2008). Asking the right questions: scoping studies in the commissioning of research on the organisation and delivery of health services. *Health Research Policy and Systems*, 6(7). doi:<https://doi.org/10.1186/1478-4505-6-7>
- APA, A. P. (2020). *Publications manual of the American Psychological Association : the official guide to APA style* (7th edition ed.). Washington: American Psychological Association.
- Archibald, M., & Barnard, A. (2018). Futurism in nursing: Technology, robotics and the fundamentals of care. *Journal of Clinical Nursing*, 27(11-12), 2473-2480. doi:[10.1111/jocn.14081](https://doi.org/10.1111/jocn.14081)
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32. doi:<https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Azeze, S., Rahim, S., Sands, A., Shrewsbury, J., & Tavri, S. (2018). The Role of Interventional Radiology in the Management of Acute Gastrointestinal Bleeding. *Journal of Radiology Nursing*, 37(3), 188-197. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jradnu.2018.04.004>
- Bagherian, B., Sabzevari, S., Mirzaei, T., & Ravari, A. (2017). Effects of technology on nursing care and caring attributes of a sample of Iranian critical care nurses. *Intensive and Critical Care Nursing*, 39, 18-27. doi:[10.1016/j.iccn.2016.08.011](https://doi.org/10.1016/j.iccn.2016.08.011)
- Barnard, A. (2000). Alteration to will as an experience of technology and nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 31(5), 1136-1144.

- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito*. Coimbra: Quarteto.
- Benner, P., Kyriakidis, P. H., & Stannard, D. (2011). *Clinical wisdom and interventions in acute and critical care : a thinking-in-action approach* (2nd ed. ed.). New York: Springer Publishing Company.
- Briggs, D. (2017). Improving communication with families in the intensive care unit. *Nursing Standard*, 32(2), 41-48. doi:10.7748/ns.2017.e10812
- Canaval, G., Jaramillo, C., Rosero, D., & Valencia, M. (2007). La Teoria de las transiciones y la salud de la mujer en el embarazo y en el posparto. *Revista Aquichan*, 7(1), 8-24. Obtido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1657-59972007000100002&lng=en&tlng=es
- Cargnin, M. C., Ottobelli, C., Barlem, E. L., & Cezar-Vaz, M. R. (2016). Tecnologia no Cuidado da Enfermagem e a Carga de Trabalho em UTI. *Revista de Enfermagem UFPE On Line*, 10(2), 903-7. doi:10.5205/reuol.6884-59404-2-SM-1.1002sup201627
- CHKS. (16 de Novembro de 2020). *Programa de Acreditação Internacional para Organizações de Saúde*. Obtido de CHULC - Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central: http://www.chlc.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2019/01/2018_2019CHKS.pdf
- Circular Normativa nº 09/DGCG. (2003). A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor. *Direção-Geral da Saúde*, 1-4. Obtido de Direção-Geral da Saúde: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-9dgcg-de-14062003-pdf.aspx>
- Coleman, E. (2003). Improving the quality of transitional care for persons with complex care needs: Position statement of the American Geriatrics Society Health Care Systems Committee. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(4), 556-7. doi:10.1046/j.1532-5415.2003.51186.x
- Crilly, G., Dowling, M., Delaunois, I., Flavin, M., & Biesty, L. (2019). Critical care nurses' experiences of providing care for adults in a highly technological environment: A qualitative evidence synthesis. *Journal of Clinical Nursing*, 1-14. doi:<https://doi.org/10.1111/jocn.15043>

- Cuchetti, C., & Grace, P. J. (2019). Authentic intention: Tempering the dehumanizing aspects of technology on behalf of good nursing care. *Nursing Philosophy*, 21(1), 1-7. doi:<https://doi.org/10.1111/nup.12255>
- Cunha, I. C., & Ximenes Neto, F. R. (2006). Competências gerenciais de enfermeiras: um novo velho desafio? *Texto & Contexto - Enfermagem (Online)*, 15(3), 479-482. doi:<https://doi.org/10.1590/S0104-07072006000300013>.
- Deodato, S. (2014). *Decisão Ética em Enfermagem: Do Problema aos Fundamentos do Agir*. Coimbra: Edições Almedina.
- Despacho nº 1400-A/2015, de 10 de Fevereiro de 2015. (2015). Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. *Diário da República*, 2ª Série(Nº 28), 3882-(2) - 3882-(10). Obtido de <https://dre.pt/application/conteudo/66463212>
- DGS. (2001). *Rede de Referência Hospitalar de Urgência/Emergência*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. Obtido de http://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/09/Urgencia_Emergencia_2001.pdf
- DGS. (2003). *Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. Obtido de <https://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i006185.pdf>
- DGS. (2007). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infeção Associada aos Cuidados de Saúde*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. Obtido de <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-de-prevencao-e-controlo-da-infeccao-associada-aos-cuidados-de-saude-pdf.aspx>
- DGS. (2017a). *Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. Obtido de Direção-Geral da Saúde: https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCIRA_V8.pdf
- DGS. (2017b). Norma nº 001/2017 - Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. *Direção Geral da Saúde*, 1-8. Obtido de <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>

- Dusek, B., Pearce, N., Harripaul, A., & Loyd, M. (July/September de 2015). Care Transitions A Systematic Review of Best Practices. *Journal of Nursing Care Quality*, 30(3), 233-239. doi: 10.1097/NCQ.0000000000000097
- Fawcett, J. (1984). The Metaparadigm of Nursing: Present Status and Future Refinements. *The Journal of Nursing Scholarship*, XVI(3), 84-87. doi:DOI: 10.1111/j.1547-5069.1984.tb01393.x
- Ferrareze, M., Ferreira, V., & Carvalho, A. (2006). Percepção do estresse entre enfermeiros que atuam em Terapia Intensiva. *Acta Paulista de Enfermagem*, 19(3), 310-315. doi:10.1590/S0103-21002006000300009
- Fleury, M., & Fleury, A. (2001). Construindo o Conceito de Competência. *RAC(Especial)*, 183-196. Obtido de <https://www.scielo.br/pdf/rac/v5nspe/v5nspea10.pdf>
- Gill, A., & Shanta, L. (2020). Application of Transition Theory for Orientation of Experienced Nurses to Radiology and Imaging Nursing. *Journal of Radiology Nursing*, 39(2), 106-113. doi:10.1016/j.jradnu.2019.10.005
- Golfarb, M., Bibas, L., & Burns, K. (2020). Family Engagement in the Cardiovascular Intensive Care Unit in the COVID-19 Era. *Canadian Journal of Cardiology*, 36(8), 1327.e1-1327.e2. doi:10.1016/j.cjca.2020.05.027
- Goodhart, J., & Page, J. (2007). Radiology Nursing. *Orthopaedic Nursing*, 26(1), 36-39.
- Granados-Pemberty, Y. Y., & Arias-Valencia, M. M. (2013). Being in front of the patient. Nurse-patient interaction and use of technology in emergency services. *Invest Educ Enferm.*, 31(3), 421-432. Obtido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072013000300010
- Guerrer, F. J., & Bianchi, E. R. (2008). Caracterização do estresse nos enfermeiros de unidades de terapia intensiva. *Revista Escola de Enfermagem USP*, 42(2), 355-62. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342008000200020>
- Guerrero, K. S., Puls, S. E., & Andrew, D. A. (April de 2014). Transition of care and the impact on the environment of care. *Journal of Nursing Education and Practice*, 4(6), 30-36. doi:10.5430/jnep.v4n6p30

- IPST, IP. (s.d.). *Transplantes*. Obtido em 10 de Outubro de 2020, de Instituto Português do Sangue e da Transplantação, IP: <http://www.ipst.pt/index.php/pt/transplantes>
- Kérouac, S. e. (1994). *La pensée infirmière. Conceptions e stratégies*. Québec.
- Kiekkas, P., Alimoutsi, A., Tseko, F., Bakalis, N., Stefanopoulos, N., Fotis, E., & Konstantinou, E. (2013). Knowledge of pulse oximetry: Comparison among intensive care, anesthesiology and emergency nurses. *Resuscitation and Critical Care*, 22(5-6), 828-837. doi:10.1111/j.1365-2702.2012.04151.x.
- Kiekkas, P., Karga, M., Pouloupoulou, M., Karpouhisi, I., Papadoulas, V., & Koutsojannis, C. (2006). Use of technological equipment in critical care units: nurses' perceptions in Greece. *Journal of Clinical Nursing*, 15(2), 178-187. doi:10.1111/j.1365-2702.2006.01243.x.
- Kolcaba, K. (2003). *Comfort Theory and Practice - A Vision for Holistic Health Care and Research*. New York: Springer Publishing Company, Inc.
- Lei nº 156/2015. (2015). Segunda alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, conformando-o com a Lei n.º 2/2013, de 10 de janeiro. *Diário da República, Série I*(Nº 181), 8059-8105. Obtido de <https://dre.pt/application/conteudo/70309896>
- Lockeretz, M. L. (2017). Visionary Treatment: Today's Interventional Radiology (IR). *The Journal of Legal Nurse Consulting*, 28(2), 8-12.
- Locsin, R. C. (2013). Lived experience of patients being cared for in ICUs in Southern Thailand. *Nursing in Critical Care*, 18(4), 200-211. doi:10.1111/nicc.12025
- Louro, T. Q., Silva, R. C., Moura, L. d., & Machado, D. A. (2012). The Intensive and Technology as a Trademark. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, 4(3), 2465-82. doi:<http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2012.v4i3.2465-2482>.
- Machado, D., Louro, T., Figueiredo, N., & Vianna, L. (2012). The exhaustion of nursing: A integrative review of the burnout syndrome in ICU. *Revista Online de Pesquisa: Cuidado é Fundamental*, 4(4), 2765-75. doi:10.9789/2175-5361.2012.v4i4.2765-2775

- Marden, S. F. (2005). Technology dependence and health-related quality of life: a model. *Journal of Advanced Nursing*, 50(2), 187-195. doi:10.1111/j.1365-2648.2005.03378.x
- Mattox (2012). Medical Devices and Patient Safety. *Critical Care Nurse*, 32(4), 60-68. doi:10.4037/ccn2012925.
- Meleis, A. I. (2007). *Theoretical Nursing: Development & Progress*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Meleis, A. I. (2010). *Transitions Theory - Middle Range and Situation Specific Theories in Nursing Research and Practice*. New York: Springer Publishing Company, LLC. Obtido de Ebook ISBN: 978-0-8261-0535-6
- Meleis, A. I. (2012). *Theoretical nursing : development and progress* (Fifth Edition ed.). Pennsylvania: Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins.
- Meleis, A. I. (2019). Facilitating and Managing Transitions: An Imperative for Quality Care. *Investigación en Enfermería Imagen y Desarrollo*, 2-5. doi:10.11144/Javeriana.ie21-1.famt
- Meleis, A. I., Sawyer, L. M., Im, E.-O., Hilfinger-Messias, D. K., & Schumacher, K. (2000). Experiencing Transitions: An Emerging Middle-Range Theory. *Advances in Nursing Science*, 23(1), 12-28. doi:https://doi.org/10.1097/00012272-200009000-00006
- Mendes, R., Carmo, A., Haddad, M., & Rossaneis, M. (2014). Nurses perceptions about the use of equipment in the intensive care unit. *Journal of Nursing UFPE On Line*, 8(7), 1904-11. doi:10.5205/reuol.5963-51246-1-RV.0807201411
- Morris Jr., F. H., Abramowitz, P. W., Carmen, L., & Wallis, A. B. (2009). Nurses Don't Hate Change. *Healthcare Quarterly*, 12(Special), 135-140. doi:10.12927/hcq.2009.20981.
- Mota, L., Rodrigues, L., & Pereira, I. (2011). A transição no transplante hepático - um estudo de caso. *Revista de Enfermagem Referência*, III série(nº 5), 19-26. doi:10.12707/RIII1102
- Munn, Z., Peters, M. D., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between

- a systematic or a scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18(143), 1-7. doi:10.1186/s12874-018-0611-x
- Norma 002/2018. (2018). Sistemas de Triagem dos Serviços de Urgência e Referência Interna Imediata. *Direção-Geral da Saúde*. Obtido de <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0022018-de-090120181.aspx>
- Norma 014/2012, atualizada a 18/12/2014. (2014). Anafilaxia: Abordagem Clínica. *Direção-Geral da Saúde*, 1-20. Obtido de <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0142012-de-16122012-png.aspx>
- Norma 022/ 2015. (2015). "Feixe de Intervenções" de Prevenção de Infecção Relacionada com o Cateter Venoso Central. *Direção-Geral da Saúde*, 1-26. Obtido de <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-relacionada-com-cateter-venoso-central.pdf>
- Olmos, M., Varela, D., & Klein, F. (2019). Enfoque actual de la analgesia, sedación y el delirium en cuidados críticos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 30(2), 126-139. doi:10.1016/j.rmcl.2019.03.002
- Ordem dos Enfermeiros. (2015a). *Deontologia Profissional de Enfermagem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Obtido de https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8887/livrocyj_deontologia_2015_web.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2015b). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Obtido de https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102015_VF_site.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2017). Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica. *Assembleia extraordinária do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica* (pp. 1-38). Leiria: Ordem dos Enfermeiros. Obtido de https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2018). Regulamento nº429/2018 - Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. *Diário*

- da República, 2ª Série*(Nº 135), 19359-19370. Obtido em 30 de Agosto de 2019, de Diário da República Electrónico: <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>
- Ordem dos Enfermeiros. (2019a). Regulamento nº 140/2019 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República, Nº 26*(Série II de 2019-02-06), 4744-4750. Obtido de <https://dre.pt/application/conteudo/119236195>
- Ordem dos Enfermeiros. (2019b). Regulamento Nº 743/2019 - Regulamento da norma para cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem. *Diário da República, 2ª série*(nº 184), 128-155. Obtido de <https://dre.pt/application/conteudo/124981040>
- Oztas, B., & Deniz, H. (2017). Determination of nursing interventions given in the interventional radiology department. *Gulhane Medical Journal, 58*(4), 398-403. doi:10.5455/gulhane.223043
- Paiva, J., Fernandes, A., Granja, C., Esteves, F., Ribeiro, J., Nóbrega, J., . . . Coutinho, P. (2016). Rede de Referenciação de Medicina Intensiva. *Serviço Nacional de Saúde (SNS)*, 1-87. Obtido de <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/11/RRH-Medicina-Intensiva.pdf>
- Peters, M., Godfrey, C., Mclnerney, P., Munn, Z., Tricco, A., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews. Em E. Aromataris, & Z. Munn, *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. JBI. doi:<https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Pina, E., Ferreira, E., & Uva, M. (2019). Infecções associadas aos cuidados de saúde. Em P. Sousa, & W. Mendes, *Segurança do paciente: Conhecendo os riscos nas organizações de saúde (online)* (pp. 137-158). Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ. Obtido de <http://books.scielo.org/id/tzvzr/pdf/sousa-9788575416419-10.pdf>
- Price, A. M. (2013). Caring and technology in an intensive care unit: an ethnographic study. *Nursing in Critical Care, 18*(6), 278-288. doi:10.1111/nicc.12032
- Rabiais, I. (2016). *A Centralidade do Estudante na Aprendizagem do Cuidado: A natureza da interação no processo de cuidar*. Lisboa: NOvas Edições Académicas.
- Rodrigues, F. R., Pereira, M. L., & Amendoeira, J. (2015). A transição paradigmática da saúde e suas reflexões na enfermagem como Disciplina. *Revista Rede de Cuidados em*

Saúde, 1-8. Obtido de <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rcs/article/view/2516/1281>

- Rose, L., Cook, A., Casey, J., & Meyer, J. (2020). Restricted family visiting in intensive care during COVID-19. *Intensive Critical Care Nursing*, 60. doi:10.1016/j.iccn.2020.102896
- Rousseau, H., Vernhet-Kovacsik, H., Mouroz, P., Otal, P., Meyrignac, O., & Mokrane, F. (2019). Avenir de la radiologie interventionnelle. *La Presse Médicale*, 48(6), 648-654. doi:10.1016/j.lpm.2019.03.015
- Ruppel, H., & Funk, M. (2018). Nurse-Technology Interactions and Patient Safety. *Critical care nursing*, 1-11. doi:10.1016/j.cnc.2018.02.003
- Russel, T., Fritschel, E., Do, J., Donovan, M., Keckeisen, M., Agopian, V., . . . Farmer, D. (2019). Minimizing central line-associated bloodstream infections in a high-acuity liver transplant intensive care unit. *American Journal of Infection Control*, 47(3), 305-312. doi:10.1016/j.ajic.2018.08.006
- Sabzevari, S., Mirzaei, T., Bagherian, B., & Iranpour, M. (2015). Critical Care Nurses' Attitudes about Influences of Technology on Nursing Care. *British Journal of Medicine & Medical Research*, 9(8), 1-10. doi:10.9734/BJMMR/2015/18400
- Salvador, P. T., Oliveira, R. K., Costa, T. D., Santos, V. E., & Tourinho, F. S. (2012). Tecnologia e Inovação para o cuidado em enfermagem. *Revista de Enfermagem UERJ*, 20(1), 111-117.
- Salvador, P., Oliveira, R., Costa, T., Santos, V., & Tourinho, F. (2012). Tecnologia e Inovação para o cuidado em enfermagem. *Revista de Enfermagem UERJ*, 20(1), 111-117. Obtido de <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/4004/2773>
- Santos, E., Marcelino, L., Abrantes, L., Marques, C., Correia, R., Coutinho, E., & Azevedo, I. (2015). O Cuidado Humano Transicional Como Foco da Enfermagem: Contributos das Competências Especializadas e Linguagem Classificada CIPE®. *Millenium*, 20(49), 153-171. Obtido de <https://revistas.rcaap.pt/millenium/issue/view/489>

- Schwonke, C. R., Filho, W. D., Lunardi, V. L., Santos, S. S., & Barlem, E. L. (2010). Perspectivas filosóficas do uso da tecnologia no cuidado de enfermagem em terapia intensiva. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 64(1), 189-92. doi:<https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000100028>
- Scott, P., Thomson, P., & Shepherd, A. (2019). Families of patients in ICU: A Scoping review of their needs and satisfaction with care. *Nursing Open*, 6(3), 698-712. doi:10.1002/nop2.287
- Secoli, S. R., Padilha, K. G., & Leite, R. C. (2005). Avanços tecnológicos em oncologia: reflexões para a prática de enfermagem. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 51(4), 331-337. Obtido de http://www1.inca.gov.br/rbc/n_51/v04/pdf/revisao4.pdf
- Seyedfatemi, N., Rafii, F., Rezaei, M., & Kolcaba, K. (2014). Comfort and hope in the preanesthesia stage in patients undergoing surgery. *Journal of perianesthesia nursing: Official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 29(3), 213-20. doi:10.1016/j.jopan.2013.05.018
- Silva, A. P. (2007). Enfermagem Avançada: um sentido para o desenvolvimento da Profissão e da Disciplina. *Servir*, 55(1/2), 11-20.
- Silva, R. C., & Ferreira, M. d. (2009). A tecnologia em saúde: uma perspectiva psicossociológica aplicada ao cuidado de enfermagem. *Escola Anna Nery*, 13(1), 169-173. doi:10.1590/S1414-81452009000100023.
- Silva, R. C., & Ferreira, M. d. (2013). Clínica do cuidado de enfermagem na terapia intensiva: aliança entre técnica, tecnologia e humanização. *Revista Escola de Enfermagem USP*, 47(6), 1325-32. doi:10.1590/S0080-623420130000600011
- Silva, R. C., & Louro, T. Q. (2010). The incorporation of the hard technologies in the care of nursing in intensive therapy and the development of the speech of the humanization. *Revista de Enfermagem, UFPE On Line*, 4(3), 221-28. doi:10.5205/reuol.1070-8483-2-LE.0403201030
- Smith, G., & Nielsen, M. (1999). ABC of Intensive Care: Criteria for admission. *BMJ*, 318(7197), 1544-1547. doi:10.1136/bmj.318.7197.1544

- Sousa, P. (2016). Do conceito de Enfermagem de Prática Avançada à Enfermagem Avançada. Em R. S. Silva, I. S. Bittencourt, & G. P. Paixão, *Enfermagem Avançada: Um guia para a prática* (pp. 29-46). Editora Sanar. Obtido de <https://www.sanarsaude.com/images/p/Enfermagem%20Avan%C3%A7ada%20-%20Trecho.pdf>
- Souza, N., Silva, C., Chagas, F., Silva, N., Silva, S., & Souza, T. (2018). Repercussions of care technologies in intensive care units. *Journal of Nursing UFPE On Line, 12*(10), 2864-72. doi:<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i10a236449p2864-2872-2018>
- Tavares, K., Torres, P., Souza, N., Pereira, S., & Santos, D. (2013). Hard Technology in the intensive care unit and the subjectivity of nursing workers. *Journal of Research Fundamental Care Online, 5*(4), 681-89. doi:10.9789/2175-5361.2013.v5i4.681-689
- The Royal College of Nursing and The Royal College of Radiologists. (2014). *Guidelines for nursing care in interventional radiology, Second edition*. London: The Royal College of Radiologists and The Royal College of Nursing. Obtido de https://www.rcr.ac.uk/system/files/publication/field_publication_files/BFCR%2814%297_Guidelines_nursing_interventional_radiology.pdf
- Tomey, A., & Alligood, M. (2004). *Teóricas de Enfermagem e a Sua Obra (Modelos e Teorias de Enfermagem)* (5ª Edição ed.). Loures: Lusociência.
- Tricco, A., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K., Colquhoun, H., Levac, D., & al., e. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine, 169*, 467-473. doi:10.7326/M18-0850.
- Tunlind, A., Granström, J., & Engström, Å. (2015). Nursing care in a high-technological environment: experiences of critical care nurses. *Intensive and Critical Care Nursing, 31*, 116-123. doi:10.1016/j.iccn.2014.07.005
- Tunlind, A., Granström, J., & Engström, Å. (2015). Nursing care in a high-technological environment: experiences of critical care nurses. *Intensive and Critical Care Nursing, 31*, 116-123. doi:10.1016/j.iccn.2014.07.005
- Vieira, M. (2017). *Ser Enfermeiro - Da Compaixão à Proficiência* (3ª edição ed.). Lisboa: Universidade Católica Portuguesa.

- Werthman, J. A. (2019). An Integrative Review of Outcomes and Radiology Nursing. *Journal of Radiology Nursing*, 38(1), 1-6. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jradnu.2018.10.004>
- WHO. (2007). *WHA60.29 Health technologies - Sixtieth World Health Assembly*. Obtido em 9 de Janeiro de 2021, de World Health Organization: <https://www.who.int/health-technology-assessment/about/healthtechnology/en/>
- WHO. (2008). *Emergency Medical Services in the European Union*. Obtido em 16 de Março de 2021, de World Health Organization: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0016/114406/E92038.pdf
- World Health Organization. (2016). *Transitions of Care*. Geneva: World Health Organization. Obtido de <https://apps.who.int/iris/handle/10665/252272>
- Wung, S.-F., Malone, D. C., & Szalacha, L. (2018). Sensory Overload and Technology in Critical Care. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 30(2), 179-190. doi:10.1016/j.cnc.2018.02.001

ANEXOS

ANEXO I – *Certificado de Participação no II Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem – “Enfermagem Especializada ao Serviço do Bem Comum”*



DECLARAÇÃO

Para os devidos efeitos se declara que o(a) **Enfermeiro(a) Marta Filipa Mateus Isidoro**, participou no **II Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem**, organizado pela Escola de Enfermagem (Lisboa), do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, no dia 29 de novembro de 2019.

Lisboa, 29 de novembro de 2019.

O Diretor
Escola de Enfermagem (Lisboa), ICS da UCP



Sergio Deodato, PhD, RN
Professor Associado

Aluno n.º 192019052

Palma de Cima • 1649-023 Lisboa • Portugal • Telefone 21 721 41 47 • E-mail: saude@ics.lisboa.ucp.pt

**II Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem
(Escola de Lisboa)
“Enfermagem Especializada ao Serviço do Bem Comum”
29 de novembro 2019 | Auditório Cardeal Medeiros, UCP - Lisboa**

Programa

9:00 – Mesa 1: DESAFIOS EMERGENTES NA COMUNIDADE

Moderador: Filipa Castro (Mestre em Enfermagem, EC)
Cristina Pires (Mestre em Enfermagem, EC) – “Promoção do Envelhecimento Ativo e Saudável - Ação Local e Pensamento Global”
Celine Machado (Mestranda do 12º CME - EC) - “Vigilância Epidemiológica em Serviços Centrais”
Sara Fialho (Mestranda do 12º CME - EC) – “Diagnóstico de Situação: Indicadores Contratualizados numa UCC”

10:00 – CONFERÊNCIA INAUGURAL

Mestre Juan Ambrósio (Faculdade de Teologia da UCP) - “O Bem Comum em Saúde”

10:30 – CONFERÊNCIA INTERNACIONAL

Professora Dra. Adriana Dutra Tholl (Universidade Federal de Santa Catarina) - “Pesquisar, cuidar e reabilitar pessoas e famílias no quotidiano pelos fios da razão sensível”

11:45 – Mesa 2: HOSPITAL, CRIANÇA E COMUNIDADE

Moderador: Telma Duarte (Mestre em Enfermagem, SIP)
Ana Filipa Santos (Mestre em Enfermagem, SIP) - “Parentalidade Positiva... Para além da Alta Hospitalar”
Ana Correia (Mestre em Enfermagem, SIP) - “Promoção do sono da criança: do Hospital à Comunidade”
Silvia Gaio (Mestranda do 12º CME - SIP) - “A influência da cultura na amamentação: intervenção de enfermagem em saúde infantil e comunidade”

14:00 – CONFERÊNCIA INTERNACIONAL

Prof. Doutor Rodrigo Jensen
(Universidade Estadual Paulista - UNESP) - “Processo de Enfermagem na Comunidade”

14:30 – Mesa 3: SAÚDE MENTAL NA COMUNIDADE

Moderador: Catarina Dias (Mestre em Enfermagem, SMP)
Ana Rita Carneira (Mestre em Enfermagem, SMP) – “Intervenções Cognitivo-Comportamentais: Prática especializada na Comunidade”
Catarina Mourita (Estudante do CPLE SMP) – “Problemas Ligados ao Álcool: Detecção Precoce e Intervenção”
Daniela Barata (Estudante do CPLE SMP) – “Sensibilizar para o conceito de Saúde Mental – Intervenções em Meio Escolar”

15:45 – Mesa 4: O CUIDADO À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA


Moderador: Ricardo Picoito (Mestre em Enfermagem, MC)
Joana Alexandrinho (Mestre em Enfermagem, MC) - “Dos detalhes do cuidado na «Hospitalização» Domiciliária”
Rita Prazeres (Mestranda do 12º CME - MC) – “Dos detalhes do cuidado na recolha de órgãos em fim de vida”
Cristina Rocha (Mestranda do 12º CME - MC) – “Dos detalhes do cuidado à pessoa em situação crítica com sede”

ANEXO II – *Certificado de Participação no III Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem – “Enfermagem especializada: Protagonista no presente inovadora no futuro”*

CERTIFICADO

Certifica-se que o(a) Enfermeiro(a) Marta Filipa Mateus Isidoro, participou no **III Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem (edição online)**, no dia **27 de novembro de 2020**, organizado pela Escola de Enfermagem (Lisboa), do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa.

Lisboa, 27 de novembro de 2020.

A Diretora
Escola de Enfermagem (Lisboa), TCS da UCP

Universidade Católica Portuguesa
Amélia Simões Figueiredo, PhD, MEd, RN
Professora Auxiliar

Aluno n.º 192019052

Palma de Cima • 1649-023 Lisboa • Portugal • Telefone 21 721 41 47 • E-mail: saude@ics.lisboa.ucp.pt



PROGRAMA

9:00 – Mesa 1: ENFERMAGEM ESPECIALIZADA EM ENFERMAGEM DE SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA
Moderador: Luis Miguel Francisco (Mestre em Enfermagem, SIP)
Ana Rebotim (Mestranda do 13º CME, SIP) - "Participação dos Avós nos Cuidados de Saúde"
Margarida Carvalho (Mestranda do 13º CME, SIP) - "Criar e Reinventar o Futuro: Diferentes Abordagens, Novos Caminhos"
Matilde Carvalho (Mestre em Enfermagem, SIP) - "Promover a Esperança: Conquistas no Presente e Desafios para o Futuro"

10:00 – CONFERÊNCIA INAUGURAL – "The role of ICN in enhancing the value of Nursing"
Howard Catton (Chief Executive Officer International Council of Nurses, Suíça)

10:30 – CONFERÊNCIA INTERNACIONAL – "Realidade la enfermeira especializada en España"
Maria Hinojal Benavente Cuesta (PhD, Universidade Pontificia de Salamanca, Espanha)

11:00 – MESA DE ABERTURA

11:30 – Mesa 2: ENFERMAGEM ESPECIALIZADA EM ENFERMAGEM COMUNITÁRIA E DE SAÚDE PÚBLICA
Moderador: Marisa Paço (Mestre em Enfermagem, EC)
Filipa Oliveira (Mestranda do 13º CME-EC) - "Intervenção da Saúde Pública em contexto de Pandemia por SARS-CoV-2"
Laurina Gomes (Mestranda do 13º CME-EC) - "Saúde Escolar em Tempo de Pandemia"
Margarida Coelho (Mestre em Enfermagem, EC) - "Adolescer com Saber – Promoção de uma Sexualidade Saudável"

14:00 – CONFERÊNCIA INTERNACIONAL – "A Realidade dos Migrantes no Chile: o Presente e Projeção Futura"
Maria Antonia Vollrath (PhD, Universidad Mayor, Chile)

14:30 – Mesa 3: ENFERMAGEM ESPECIALIZADA EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA
Moderador: Ricardo Leite (Mestre em Enfermagem, MC)
Cátia Lampreia (Mestrando do 13º CME, MC) - "Enfermeiros Emocionalmente Inteligentes: Protagonistas no Presente, Inovadores no Futuro"
António Borges (Mestrando do 13º CME, MC) - "Prática Simulada: uma Estratégia Inovadora no Presente e Protagonista no Futuro"
Sofia Correia (Mestre em Enfermagem, MC) - "Desafios ao Dever de Informar: Protagonistas no Presente a Inovar o Futuro"

15:30 – MOMENTO CULTURAL

16:00 – ENCERRAMENTO

Palma de Cima • 1649-023 Lisboa • Portugal • Telefone 21 721 41 47 • E-mail: saude@ics.lisboa.ucp.pt



ANEXO III– *Certificado de Participação nas X Jornadas Nacionais e VIII Jornadas Internacionais de Enfermagem – “O Valor de uma Enfermagem com Valores”*

CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO

CERTIFICA-SE QUE

Marta Filipa Mateus Isidoro

PARTICIPOU NAS X JORNADAS NACIONAIS E VIII JORNADAS INTERNACIONAIS DE ENFERMAGEM DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DE LISBOA DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA INTITULADAS "O VALOR DE UMA ENFERMAGEM COM VALORES", QUE DECORRERAM NO DIA 9 DE JUNHO DE 2021, NA QUALIDADE DE PARTICIPANTE.



PROF. DOUTORA AMÉLIA SIMÕES
FIGUEIREDO
Diretora da EEL-ICS-UCP



PROF. DOUTORA PATRÍCIA PONTÍFICE
SOUSA
Coordenadora do CLE da EEL-ICS-UCP

ANEXO IV– *Certificado de Participação nas X Jornadas Nacionais e VIII Jornadas Internacionais de Enfermagem com o Póster – “Utilização da Tecnologia no Cuidado Especializado à Pessoa em Situação Crítica”*

CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO

CERTIFICA-SE QUE O PÓSTER COM O TÍTULO

"Utilização da Tecnologia no Cuidado Especializado à Pessoa em Situação Crítica"

ELABORADO POR

Marta Isidoro, Manuela Madureira & Isabel Rabiais

APRESENTADO EM FORMA DE PÓSTER ELETRÓNICO NAS X JORNADAS NACIONAIS E VIII JORNADAS INTERNACIONAIS DE ENFERMAGEM DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DE LISBOA DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA INTITULADAS "O VALOR DE UMA ENFERMAGEM COM VALORES", QUE DECORRERAM NO DIA 9 DE JUNHO DE 2021, FOI DISTINGUIDO NA QUALIDADE DE PARTICIPANTE.




PROF. DOUTORA AMÉLIA SIMÕES
FIGUEIREDO
Diretora da EEL-ICS-UCP



PROF. DOUTORA PATRÍCIA PONTÍFICE
SOUSA
Coordenadora do CLE da EEL-ICS-UCP

APÊNDICES

APÊNDICE I – *Instrução de Trabalho sobre “Identificação segura do doente no momento da transferência/ alta”*

 CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DE LISBOA CENTRAL	URGÊNCIA GERAL E CUIDADOS INTENSIVOS Urgência Geral Polivalente
	IDENTIFICAÇÃO DO UTENTE NO MOMENTO DA TRANSFERÊNCIA
	IT. SDO.103.-----

1 – DOCUMENTO DE REFERÊNCIA E OBJECTIVO

Documento de Referência:

- Procedimento Multisectorial – SDO. 103 – Identificação do Utente

Objetivo:

- Definir a sequência de atuação para efetuar a identificação do utente no momento da transferência;
- Definir procedimento de validação de destino da transferência.

2 – ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Enfermeiros da Urgência Geral Polivalente do CHJLC.

3 – INSTRUÇÃO DE TRABALHO

A identificação do utente é efetuada:

- Pelo enfermeiro;
- No momento da saída do doente na UGP;
- Por identificação positiva do utente.

3.1- Profissional que procede à identificação

A identificação é efetuada exclusivamente pelo enfermeiro.

3.2- Momento em que ocorre a confirmação da identificação

A confirmação da identificação é efetuada no momento da saída do doente da UGP, a eventual identificação no momento da localização prévia por parte dos tripulantes não substitui a confirmação no momento da saída do doente do sector.

3.3- Identificação positiva

A identificação positiva do utente é efetuada pela sequência

- Perguntar nome completo e data de nascimento;
- Conferir a vinheta validar dados verbalizados pelo utente;
- Conferir os mesmos dados com a guia de transporte (impressão do pedido em ~~conexão~~)

3.3- Confirmação de hospital/serviço de destino do doente

Na guia de transporte confirmar hospital/serviço de destino.

APROVAÇÃO		ELABORAÇÃO	PRÓXIMA EDIÇÃO	Nº PÁGS.
	2020		2023	1/1

APÊNDICE II – *“Impacto da Tecnologia nos cuidados especializados à pessoa em situação crítica, a scoping review protocol”*

TÍTULO

“Impacto da tecnologia nos cuidados especializados à pessoa em situação crítica, a *scoping review protocol*.”

QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO

A realização do protocolo da *Scoping Review*, teve em consideração as orientações do *Joanna Briggs Institute for Evidence Based Practice* (Peters, et al., 2020)

Neste sentido, recorreu-se à mnemónica PCC (população, conceito, contexto), abaixo definida, da qual emergiu a seguinte questão de investigação, orientadora da presente revisão: “Qual a evidência sobre o impacto da utilização de tecnologia na prestação de cuidados ao doente crítico?”

P (população) – Enfermeiros na prestação de cuidados diretos

C (conceito) – Impacto da utilização de tecnologia

C (contexto) – Cuidados críticos

OBJETIVO

Mapear a evidência sobre o impacto da utilização de tecnologia na prestação de cuidados ao doente crítico.

PALAVRAS-CHAVE

Foram consideradas as seguintes palavras-chave para a pesquisa, devidamente validadas com os descritores MeSH (em inglês) correspondentes:

“Tecnologia / Technology”, “Cuidados de enfermagem / Nursing care”, “Doente crítico / Critical care”.

FUNDAMENTAÇÃO

Nas últimas décadas, tem-se assistido a um processo de transformação e de inovação tecnológica, sem precedentes na área da saúde. Desde a invenção e desenvolvimento de microchips, que os avanços tecnológicos na sociedade atual aumentaram exponencialmente, o que inevitavelmente afetou o quotidiano individual. A cada ano são desenvolvidos e aprimorados uma grande proporção de instrumentos médicos e recursos diagnósticos e terapêuticos (Salvador et al., 2012).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define tecnologia da saúde como “*a aplicação de conhecimentos e habilidades organizados na forma de dispositivos, medicamentos, vacinas, procedimentos e sistemas desenvolvidos, para resolver um problema de saúde e melhorar a qualidade de vida*”. Reconhece que as tecnologias da saúde são ferramentas imprescindíveis para uma eficaz e eficiente prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação. Intuindo que este tipo de tecnologia, particularmente os dispositivos médicos, representam um desafio técnico e económico se decorrentes de investimentos inadequados, se incompatíveis com as infraestruturas existentes, e se estes dispositivos são usados de forma irracional ou incorreta, ou não funcionam de forma eficiente (WHO, 2007).

A tecnologia é especificada por (Marden, 2005) como drogas modernas, instrumentos, dispositivos, métodos e procedimentos, utilizados pelos profissionais de saúde para prestar cuidados; Sabzevari et al (2015) determina tecnologia como equipamentos, tratamentos médicos, sistemas de documentação e habilidades relacionadas com a liderança e gestão dos mesmos. (Barnard, 2000) define tecnologia como itens novos e antigos, máquinas e equipamentos conectados ao conhecimento e gestão por forma a maximizar a eficiência destes. Tecnologia não são apenas os equipamentos, mas sim o conhecimento, habilidade e capacidade de os converter em cuidados de enfermagem (Tunlind, Granström, & Engström, 2015).

Os dispositivos médicos referem-se aos equipamentos utilizados para detectar, prevenir, monitorizar, tratar, compensar por lesões e incapacidades ou aliviar doenças (Tunlind, Granström, & Engström, 2015). Para este estudo assume-se como tecnologia relacionada à enfermagem os dispositivos médicos complexos que os enfermeiros utilizam rotineiramente como complemento na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, por forma a maximizar os cuidados de enfermagem especializados e a recuperação do

doente. Essa tecnologia são dispositivos e máquinas utilizadas para monitorizar e ministrar intervenções de enfermagem essenciais de modo a manter as funções biológicas e fisiológicas dos doentes, como exemplo desses dispositivos médicos incluiu-se ventiladores, monitores fisiológicos, bombas de infusão, e máquinas de diálise.

A pessoa em situação crítica é definida como aquela que está gravemente doente ou ferida e que não é mais capaz, de forma independente, de manter a sua estabilidade fisiológica ou está em risco de rapidamente desenvolver essa instabilidade (Benner, Kyriakidis, & Stannard, 2011). É aquela que por doença, ferimentos ou outra circunstância, se encontra em perigo de vida imediato ou iminente, que necessita de tratamento e/ou monitorização de emergência (WHO, 2008). Poderá apresentar falência respiratória, circulatória, neurológica e renal, necessitando de suporte e monitorização ventilatória invasiva, suporte cardiovascular, suporte e monitorização neurológica e técnicas de substituição renal (Smith & Nielsen, 1999).

Os cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica, são *“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.”*. Estes cuidados de enfermagem *“exigem observação, colheita e procura contínua, de forma sistémica e sistematizada de dados, com os objetivos de conhecer continuamente a situação da pessoa, família/cuidador alvo de cuidados, de prever e detectar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil.”* (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p.19362).

Os enfermeiros que prestam cuidados ao doente crítico realizam muito do seu trabalho com auxílio de equipamentos tecnológicos. Argumenta-se que a tecnologia de algum modo colide com a ciência de enfermagem, impedindo o cuidado holístico do doente. Estes que desenvolvem a sua prática em contexto de UCI devem atender às necessidades físicas e emocionais do doente crítico e sua família (Sabzevari et al., 2015; Tunlind, Granström, & Engström, 2015).

As unidades de cuidados intensivos (UCI) são caracterizadas por um ambiente altamente tecnológico, em que o doente crítico se encontra cercado de equipamento tecnológico com o propósito de tratar, cuidar e monitorizar, por enfermeiros especializados e com os instrumentos tecnológicos mais avançados. A gestão destes equipamentos técnicos como ventiladores, bombas de infusão, monitores e máquinas de diálise, tornam os cuidados de saúde mais complexos (Sabzevari, et al., 2015; Tunlind, Granström, & Engström, 2015;

Wung, Malone, & Szalacha, 2018). Na UCI a tecnologia de saúde é essencial providenciando segurança, qualidade e cuidados altamente qualificados ao doente. Existem mais 1.5 milhões de equipamentos médicos diferentes que estão disponíveis em todo o mundo (Mattox, 2012).

De acordo com o Ministério da Saúde (2007) uma UCI Polivalente de Nível III, possui equipas funcionalmente dedicadas, assistência médica qualificada em presença física nas 24 horas; dispõe de meios de monitorização, diagnóstico e terapêutica necessários; tendo a capacidade de receber doentes críticos de elevada complexidade do foro médico, cirúrgico e traumatológico. As camas de nível III devem ser destinadas a doentes com duas ou mais disfunções agudas de órgãos vitais, potencialmente ameaçadoras de vida, necessitando de duas ou mais formas de suporte orgânico (Paiva, et al., 2016).

Considerando que as UCI são um ambiente altamente tecnológico, seria expectável que a tecnologia melhorasse automaticamente a segurança e a qualidade dos cuidados, ambicionavam-se diferentes resultados e efeitos nos atributos dos cuidados de enfermagem (Mattox, 2012; Bagherian et al., 2017).

Deste facto emerge o intuito desta revisão de escopo em averiguar qual o efeito da tecnologia nos cuidados de enfermagem ao doente crítico na dualidade da influência positiva ou negativa do ponto de vista dos enfermeiros, quais as principais divergências e consequências do uso da tecnologia nos cuidados de enfermagem, na abordagem ao doente crítico em contexto de unidade de cuidados intensivos e serviços de emergência.

Inicialmente foi realizada uma pesquisa de literatura para orientação do foco temático em estudo. A pesquisa revelou diversos estudos qualitativos e quantitativos, que abordam a intervenção dos enfermeiros na procura de um equilíbrio entre cuidados de enfermagem especializados de qualidade inseridos num ambiente altamente tecnológico.

Partindo das ponderações acima descritas, o objetivo desta revisão de escopo é mapear a evidência sobre o impacto da utilização da tecnologia na prestação de cuidados especializados ao doente crítico.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

	Crítérios de inclusão	Crítérios de exclusão
População	Enfermeiros que trabalham em contexto de cuidados críticos de adultos	Outros profissionais de saúde
Conceito	Tecnologia, na forma de equipamentos técnicos manuseados por enfermeiros (ventiladores, monitores fisiológicos, bombas de infusão, e máquinas de diálise)	Telemedicina; Tele-enfermagem Enfermagem Virtual; Tecnologia de informação e comunicação; Robótica, Cyborgs e Inteligência Artificial
Contexto	Unidade de Cuidados Intensivos Serviços de Urgência	Contextos não hospitalares ou não especificados; Contextos pediátricos e neonatais;
Data de publicação	De 2010 a 2020	
Idioma de publicação	Português, Inglês e Espanhol	

ESTRATÉGIA DE PESQUISA

Partindo da temática central, o impacto da tecnologia no cuidado especializado à pessoa em situação crítica, foi realizada uma pesquisa aleatória no motor de busca google, artigos e bibliografia disponível em bibliotecas, bem como literatura cinzenta, de forma a direcionar e conceptualizar a problemática em estudo. À posteriori, foi aprofundada a temática em questão, com identificação e seleção das palavras-chave a serem utilizadas, em consonância com o objeto de estudo e questão de investigação.

De seguida, foi realizada uma pesquisa eletrónica nas seguintes bases de dados: EBSCOhost-Research Databases, que permite a pesquisa simultânea em diversas bases de dados científicas, nomeadamente: CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, Library, Information Science & Technology Abstracts e MedicLatina; Scopus – Science Direct e na PubMed, com as palavras chave.

Após esta pesquisa, foram pesquisados termos indexados específicos para cada conceito, em cada uma das bases de dados. Os descritores MeSH mobilizados para a pesquisa sustentada pelos operadores booleanos “OR” e “AND” (Tabela), dos quais resultarão uma equação booleana.

AND			
	População	Conceito	Contexto
OR	Nursing	Technology	Unit Care
	Nursing Care	Biomedical Technology	Critical Care
	Critical Care Nursing	Biomedical Technology Assessment	Intensive Care
	Emergency Nursing	High Technology	Emergency Care Emergencies Critical Care Unit

EXTRAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

Após o processo de pesquisa, será realizada uma leitura dos títulos e resumos dos artigos obtidos, com a finalidade de excluir aqueles que não cumpram os critérios de inclusão, ou que cumpram critérios de exclusão. Posteriormente, será realizada a leitura integral dos artigos selecionados, para posterior análise e extração de resultados. Para maior elegibilidade da Scoping Review em questão, será utilizado o método de avaliação PRISMA, que será apresentado por método de diagrama.

A extração dos resultados será elaborada por método de tabela, com o autor, título, metodologia e nível de evidência, objetivo e resultados. Os resultados, a análise e a discussão dos mesmos, serão apresentados por método narrativo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS


- Bagherian, B., Sabzevari, S., Mirzaei, T., & Ravari, A. (2017). Effects of technology on nursing care and caring attributes of a sample of Iranian critical care nurses. *Intensive and Critical Care Nursing*, 39, 18-27. doi:10.1016/j.iccn.2016.08.011
- Barnard, A. (2000). Alteration to will as an experience of technology and nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 31(5), 1136-1144.

- Benner, P., Kyriakidis, P. H., & Stannard, D. (2011). *Clinical wisdom and interventions in acute and critical care : a thinking-in-action approach* (2nd ed.). New York: Springer Publishing Company.
- Mattox, E. (2012). Medical Devices and Patient Safety. *Critical Care Nurse*, 32(4), 60-68. doi:10.4037/ccn2012925
- Ordem dos Enfermeiros. (2018). Regulamento nº429/2018 - Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. *Diário da República*, 2ª Série(Nº 135), 19359-19370. Acesso em 30 de Agosto de 2019, disponível em Diário da República Electrónico: <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>
- Paiva, J., Fernandes, A., Granja, C., Esteves, F., Ribeiro, J., Nóbrega, J., . . . Coutinho, P. (2016). Rede de Referência de Medicina Intensiva. *Serviço Nacional de Saúde (SNS)*, 1-87. Fonte: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/11/RRH-Medicina-Intensiva.pdf>
- Peters, M., Godfrey, C., Mclnerney, P., Munn, Z., Tricco, A., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews. Em E. Aromataris, & Z. Munn, *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. JBI. doi:<https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Sabzevari, S., Mirzaei, T., Bagherian, B., & Iranpour, M. (2015). Critical Care Nurses' Attitudes about Influences of Technology on Nursing Care. *British Journal of Medicine & Medical Research*, 9(8), 1-10. doi:10.9734/BJMMR/2015/18400
- Salvador, P. T., Oliveira, R. K., Costa, T. D., Santos, V. E., & Tourinho, F. S. (2012). Tecnologia e Inovação para o cuidado em enfermagem. *Revista de Enfermagem UERJ*, 20(1), 111-117.
- Smith, G., & Nielsen, M. (1999). ABC of Intensive Care: Criteria for admission. *BMJ*, 318(7197), 1544-1547. doi:10.1136/bmj.318.7197.1544
- Tunlind, A., Granström, J., & Engström, Å. (2015). Nursing care in a high-technological environment: experiences of critical care nurses. *Intensive and Critical Care Nursing*, 31, 116-123. doi:10.1016/j.iccn.2014.07.005
- WHO. (2007). *WHA60.29 Health technologies - Sixtieth World Health Assembly*. Acesso em 9 de Janeiro de 2021, disponível em World Health Organization: <https://www.who.int/health-technology-assessment/about/healthtechnology/en/>

WHO. (2008). *Emergency Medical Services in the European Union*. Acesso em 16 de Março de 2021, disponível em World Health Organization: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0016/114406/E92038.pdf

Wung, S.-F., Malone, D. C., & Szalacha, L. (2018). Sensory Overload and Technology in Critical Care. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 30(2), 179-190. doi:10.1016/j.cnc.2018.02.001

APÊNDICE III – *Procedimento Setorial sobre “Transição de Cuidados de Enfermagem na Unidade de Radiologia de Intervenção”*


 CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DE LISBOA CENTRAL	Procedimento setorial ÁREA DE CIRURGIA BLOCO OPERATÓRIO 7	COD.0000
	TRANSIÇÃO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA UNIDADE DE RADIOLOGIA DE INTERVENÇÃO DO CHBP-T	

Aprovação

Aprovação Técnica

Elaboração
Enf. Marta Isidoro (Mestranda em Enfermagem médico-cirúrgica na área de enf. à pessoas em situação crítica na Universidade Católica Portuguesa e enf. na UGP) Enf. Rui Leal Enf. Tiago Barreto Enf. Manuela Lopes
Coordenação

	EDIÇÃO	PRÓXIMA EDIÇÃO	Nº PÁGS.
A			1/5

 CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DE LISBOA CENTRAL	Procedimento setorial ÁREA DE CIRURGIA BLOCO OPERATÓRIO 7	COD.0000
	TRANSIÇÃO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA UNIDADE DE RADIOLOGIA DE INTERVENÇÃO DO CHBP-T	

1 OBJETIVO

Sistematização e uniformização dos registos de enfermagem realizados no pós-procedimento intravascular, em contexto da Unidade de Radiologia de Intervenção (URI), na plataforma informática SClínico.

2 ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Enfermeiros que desempenham funções na URI no Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central (CHULC).

3 RESPONSABILIDADES

3.1 Pela implementação do Procedimento: Responsáveis da URI do CHBP-T

3.2 Pela revisão do procedimento: Responsáveis da URI do CHBP-T

4 DESCRIÇÃO


Com o objetivo de assegurar a continuidade dos registos de enfermagem e a sua otimização adotou-se o suporte informatizado, contribuindo desta forma para um acesso fácil e transparente.

De forma a dar visibilidade a esta tomada de decisão é fundamental uniformizar e sistematizar os registos de enfermagem no SClínico.

4.1- Intervenções de enfermagem pós procedimento intravascular

- ✓ Após retirar introdutor: registar a pressão de insuflação e a hora de insuflação
 - radial, com colocação de sistema compressivo TR-Band, do qual se deve retirar 2 ml de ar, de 10 em 10 min. No caso de hemorragia, voltar a insuflar os 2 ml, e realizar nova tentativa passados 10 min.
 - femoral, com colocação de sistema compressivo Safeguard, do qual se deve retirar 10 ml de ar, de 2h em 2h. Após retirar completamente o ar, fazer penso compressivo com colocação de peso (2kg) durante 4h.
 - registar a pressão de insuflação e a hora de insuflação e desinsuflação
- ✓ Imobilização do membro inferior puncionado
 - durante 4 a 6 horas, se utilizado sistema de encerramento vascular;
 - durante 12 horas, se bainha introdutora foi retirada com compressão manual.
- ✓ Repouso no leito
 - levante imediato, se via de acesso intra-arterial na radial;
 - durante 6 horas, se via de acesso transjugular ou via intra-arterial na femoral com sistema de encerramento vascular;
 - durante 24h, se via de acesso percutâneo ou se via de acesso intra-arterial na femoral com colocação de sistema compressivo safeguard.
- ✓ Pausa alimentar entre 4h a 6h.

	EDIÇÃO	PRÓXIMA EDIÇÃO	Nº PÁGS.
	A		2/5

 CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DE LISBOA CENTRAL	Procedimento setorial ÁREA DE CIRURGIA BLOCO OPERATÓRIO 7	COD.0000
	TRANSIÇÃO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA UNIDADE DE RADIOLOGIA DE INTERVENÇÃO DO CHBP-T	

4.2- Monitorização/ vigilância no pós-procedimento intravascular

- ✓ Monitorizar sinais vitais de 1h/1h nas primeiras 6h após procedimento;
- ✓ Avaliação da Dor, através de escala numérica, e administração de terapêutica analgésica prescrita em SOS.
- ✓ Vigiar o penso/ local de inserção do cateter arterial, de 1h/1h durante 6h;
 - No caso de hemorragia, delimitar com caneta demográfica para melhor avaliação da evolução da hemorragia;
 - Se hemorragia persistente ou hematoma, fazer penso compressivo e contactar o médico assistente;
- ✓ Vigiar perfusão tecidual periférica, avaliar pulsos distais ao local de punção de 1h/1h durante 6 horas;
 - Se alteração neuro circulatória do membro puncionado, contactar o médico assistente;

Neste âmbito, utilizar a plataforma informática SClinico, de forma a assegurar a transmissão de informação na transição de cuidados de enfermagem, com vista a manter a qualidade dos cuidados e a segurança do doente. Em caso de contingência, ou de transferência do doente para outra unidade hospitalar externa ao Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central, deverá ser utilizada a Folha de Registos de Enfermagem Pós Procedimento (Anexo 1).

5 DEFINIÇÕES

Radiologia de Intervenção – Procedimentos vários realizados na sala de Radiologia de Intervenção, vasculares ou não vasculares, sob anestesia geral, loco-regional ou sedo analgesia, efetuado em regime de internamento. Ocasionalmente também são realizados procedimentos em regime ambulatorio, com segurança e de acordo com as atuais *legis artis*/ em regime de admissão e alta no período inferior a 24 horas. (portaria nº20/2014 de 29 de Janeiro; secção 1, artigo3, alínea C; DR 1º série).


6 SIGLAS E ABREVIATURAS

CHULC - Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central
URI - Radiologia de Intervenção

7 REFERÊNCIAL

MANUAL	CRITÉRIOS	TÍTULO	NORMA
ACSA/Ano			
MANUAL	NORMA	TÍTULO	CRITÉRIOS
CHKS/Ano			

EDIÇÃO	PRÓXIMA EDIÇÃO	Nº PÁGS.
A		3/5

 CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DE LISBOA CENTRAL	Procedimento setorial ÁREA DE CIRURGIA BLOCO OPERATÓRIO 7	COD.0000
	TRANSIÇÃO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA UNIDADE DE RADIOLOGIA DE INTERVENÇÃO DO CHBP-T	

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

8.1 Fontes consultadas, mas não citadas

- Procedimento Multisectorial "GIN.106 – Princípios orientadores na documentação dos cuidados de enfermagem"
- Procedimento Multisectorial "COM.115 – Transmissão de informação na transição de cuidados"

9 ANEXOS

Folha de Registos de Enfermagem Pós Procedimento (Anexo 1).

	EDIÇÃO	PRÓXIMA EDIÇÃO	Nº PÁGS.
A			4/5



CENTRO HOSPITALAR
UNIVERSITÁRIO DE LISBOA
CENTRAL

Procedimento setorial
ÁREA DE CIRURGIA
BLOCO OPERATÓRIO 7

COD.0000

TRANSIÇÃO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM
NA UNIDADE DE RADIOLOGIA DE
INTERVENÇÃO DO CHBP-T

(Identificação do doente)

REGISTOS DE ENFERMAGEM PÓS PROCEDIMENTO NA URI

Procedimento: _____ Término: ___h ___

Introdutor Radial

Penso compressivo: Sim / Não

Sistema compressivo: TR-Band Pressão: ___ cc (ar)

Retirar 2 ml de ar, de 10 em 10 min. Retirado às ___h ___

Se hemorragia, voltar a insuflar os 2 ml, e realizar nova tentativa passados 10 min.

Introdutor Femoral

Penso compressivo: Sim / Não

Sistema compressivo: Safeguard Pressão: ___ cc (ar)

Retirar 10 ml de ar, de 2h em 2h. Retirado às ___h ___

Após retirar completamente o ar, fazer penso compressivo com colocação de peso (2kg) durante 4h.

Sistema de encerramento vascular: Sim / Não

Imobilização do membro inferior punccionado até às ___h ___

Repouso no leito até às ___h ___

Pausa alimentar até às ___h ___

Monitorização / Vigilância

- ✓ Monitorizar sinais vitais de 1h/1h nas primeiras 6 horas após procedimento;
- ✓ Avaliação da Dor através de escala numérica, e administração de terapêutica analgésica prescrita em SOS;
- ✓ Vigiar o penso / local de inserção do cateter arterial de 1h/1h durante 6 horas;
- ✓ Se hemorragia, delimitar com caneta dermatográfica para avaliação da evolução;
- ✓ Se hemorragia ou hematoma, fazer penso compressivo e contactar o médico assistente;
- ✓ Vigiar perfusão tecidual periférica, avaliar pulsos distais ao local de punção de 1h/1h durante 6 horas;
- ✓ Se alteração neuro circulatória do membro punccionado, contactar o médico assistente;

Enf. _____ nº mec. _____

Data: ___ / ___ / 202_

EDIÇÃO	PRÓXIMA EDIÇÃO	Nº PÁGS.
A		5/5

APÊNDICE IV – *Póster eletrônico: “Utilização da Tecnologia no Cuidado Especializado à Pessoa em Situação Crítica”*

UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA NO CUIDADO ESPECIALIZADO À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA: UMA SCOPING REVIEW

Marta Isidoro *, Manuela Madureira **, Isabel Rabiães **

* Mestranda em enfermagem com especialização em enfermagem médico cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica
** Doutora em Enfermagem, Professora Auxiliar na Escola de Enfermagem de Lisboa do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa.

