



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de Mestre em Enfermagem, com a especialização em
Enfermagem Médico-Cirúrgica

**ESTRATÉGIAS NÃO FARMACOLÓGICAS EFICAZES NA
PREVENÇÃO DO *DELIRIUM*: DA CONCEÇÃO À PRÁTICA**

EFFECTIVE NON-PHARMACOLOGICAL STRATEGIES TO
PREVENT DELIRIUM: FORM CONCEPTION TO PRACTICE

Por Sónia Rafaela Marques de Almeida

Lisboa, 2022



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de mestre em Enfermagem, com a especialização em
Enfermagem Médico-Cirúrgica

**ESTRATÉGIAS NÃO FARMACOLÓGICAS EFICAZES NA
PREVENÇÃO DO *DELIRIUM*: DA CONCEÇÃO À PRÁTICA**

EFFECTIVE NON-PHARMACOLOGICAL STRATEGIES TO
PREVENT DELIRIUM: FROM CONCEPTION TO PRACTICE

Por Sónia Rafaela Marques de Almeida

Sob a orientação da Professora Doutora Filipa Veludo

Lisboa, 2022

“Cada um que passa na nossa vida, leva um pouco de nós e deixa um pouco de si. Há os que levam muito, e há os que deixam muito, mas não há os que não deixam nada”

Antoine de Saint-Exupéry

A ti, que antes de qualquer pessoa sempre soubeste qual o caminho que ia seguir!

AGRADECIMENTOS

Ao longo da jornada, vários foram os intervenientes que facilitaram o meu desenvolvimento pessoal e profissional e a todos eles, sem exceção endereço o meu sincero obrigado!

Em especial ...

À Universidade Católica Portuguesa de Lisboa pelo excelente plano curricular no Mestrado em Enfermagem e à Professora Doutora Filipa Veludo pela dedicação, disponibilidade, entrega, partilha, paciência e motivação que sempre demonstrou para superar este percurso com sucesso.

Aos enfermeiros orientadores pelo acolhimento, facilitação, orientação, disponibilidade que me proporcionaram ao longo deste percurso.

A toda a equipa multidisciplinar dos serviços onde passei pela simpatia e amabilidade com que me receberam. Encontrei junto de cada um de vós inúmeras oportunidades de aprendizagem.

Às pessoas de quem cuidei e à sua família pela confiança e disponibilidade que demonstraram.

À minha família pelo apoio incondicional, pela motivação, pela confiança que sempre me transmitiram e pela compreensão nos momentos em que não pude estar presente.

Às minhas pessoas preferidas que me ajudaram a realizar este percurso, que me deram força e ânimo para não desistir, mesmo quando tudo parecia difícil, e me permitiram desfrutar da vida quando o cansaço aparecia.

A todos os que foram e acima de tudo aos que ficaram expresso o meu agradecimento e a minha amizade!

RESUMO

O relatório de estágio compila o meu percurso na aquisição e desenvolvimento de competências na área do mestrado em enfermagem com especialização em enfermagem médico-cirúrgica na área da enfermagem na pessoa em situação crítica.

Com este percurso pretendo que me seja atribuído o título profissional de enfermeira especialista e académico de mestre através da descrição do cuidado sustentado em evidência científica durante as experiências vivenciadas e da promoção e disseminação do conhecimento científico. Para alcançar os objetivos delineados foram planeadas e desenvolvidas atividades com posterior análise e reflexão, fomentando o desenvolvimento do raciocínio clínico autónomo e da prática baseada em evidência científica atual.

O *delirium* têm elevado impacto negativo para a pessoa e para a instituição de saúde, sendo crucial prevenir através de intervenções não farmacológicas. Constituiu um dos fenómenos de enfermagem transversal ao longo dos três estágios: Serviço de Urgência Geral, Unidade de Cuidados Intensivos, Unidade de Cuidados Intensivos Coronários. Desenvolveu-se uma revisão sistemática de literatura de evidência de eficácia suportando a resposta às questões de investigação em catorze artigos, que respeitaram as orientações da *Joana Briggs Institute*.

Como pensamento em enfermagem inerente a este percurso usufrui da Teoria das Transições de Afaf Meleis, dado que assistir as pessoas numa fase de transição é dos papéis mais relevantes na enfermagem.

O desenvolvimento deste relatório permitiu a consolidação e evidência de todas as competências de enfermeira especialista e mestre desenvolvidas, bem como a disseminação dos resultados da revisão sistemática de literatura de evidência de eficácia, através da formação em serviço, participação no IV Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem e submissão de um artigo científico à revista *Nursing in Critical Care*.

Palavras-chave: Especialização, Competência Profissional, Cuidado de Transição, *Delirium*

ABSTRACT

The internship report compiles my path in the acquisition and development of skills in the area of the master's degree in nursing with a specialization in medical-surgical nursing in the area of nursing in the person in critical situation.

With this path, I intend to be awarded the professional title of specialist nurse and master's academic through the description of care supported by scientific evidence during lived experiences and the promotion and dissemination of scientific knowledge. To achieve the outlined objectives, activities were planned and developed with subsequent analysis and reflection, encouraging the development of autonomous clinical reasoning and practice based on current scientific evidence.

Delirium has a high negative impact on the person and the health institution, and it is crucial to prevent it through non-pharmacological measures. It constituted one of the transversal nursing phenomena along the three stages: General Emergency Service, Intensive Care Unit, Coronary Intensive Care Unit. A systematic review of effectiveness evidence was developed supporting the answer to research questions in fourteen articles, which followed the Joanna Briggs Institute guidelines.

As a nursing thought inherent to this path, it took advantage of Afaf Meleis' Theory of Transitions, given that assisting people in a transition phase is one of the most relevant roles in nursing.

The development of this report allowed the consolidation and evidence of all the skills of specialist and master nurses developed, as well as the dissemination of the results of the systematic review of literature on evidence of effectiveness, through in-service training, participation in the IV Seminar International Master's in Nursing and submission of a scientific article to the journal *Nursing in Critical Care*.

Keywords: Specialization, Professional Competence, Transitional Care, Delirium

LISTA DE SIGLAS, ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS

ACES – Agrupamento de Centros de Saúde

ALERT® – Alert Emergency Rooms

APACHE-II - Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II

AVC – Acidente Vascular Cerebral

bpm – Batimentos por

minuto CE – Concentrado

Eritrocitário

CAM-ICU – Confusion Assessment Method for the

ICU CH – Centro Hospitalar

CHKS – Caspe Healthcare Knowledge System

CINAHL – Cumulative Index to Nursing and Allied Health

Literature cl – Centilitros

cpm – Ciclos por

minuto ECG –

Eletrocardiograma

EEMI – Equipa de Emergência Médica Intra-

Hospitalar EPI – Equipamento de Proteção Individual

ex – Exemplo

FC – Frequência

cardíaca gr – Gramas

g/dL – gramas por

decilitro h – Horas

HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana

IACS – Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

ISBAR - *Identify, Situation, Background, Assessment, Recommendation*

JBI – *Joana Briggs Institute*

Medline - National Library of Medicine's

mmHg – Milímetro de mercúrio

MRSA - *Staphylococcus Aureus* Resistente à

Meticilina NEECHAM – *Neelon and Champagne*

Confusion Scale PCR – Paragem Cardiorrespiratória

PICO - População, Intervenção, Comparador e *Outcome*

RAM – Resistências dos microorganismos aos antimicrobianos RSL – Revisão Sistemática de Literatura

SARS COV – Coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 SAV – Suporte Avançado de Vida

SBV – Suporte Básico de Vida

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SMUC – Serviço de Urgência Médico Cirúrgica

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SO – Serviço de Observação

spO2 – saturações venosas periféricas

SUG – Serviço de Urgência

Geral TA – Tensão Arterial

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCICOR – Unidade de Cuidados Intensivos Coronários VMI – Ventilação Mecânica Invasiva

VNI – Ventilação não invasiva

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Teoria de médio alcance de Afaf Meleis.....	33
--	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Avaliação da formação.....	165
Gráfico 2 - Avaliação do formador.....	166
Gráfico 3 - Apreciação global da formação.....	166
Gráfico 4 - Média das avaliações da formação, do formador e apreciação global.....	167
Gráfico 5 - Pertinência da formação.....	167

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Critérios de Elegibilidade	10
Tabela 2 - Resultados da Revisão Sistemática de Literatura	11

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	25
ENQUADRAMENTO	31
Enquadramento Concetual.....	32
Enquadramento do Fenómeno em Estudo	37
DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS.....	45
Serviço de Urgência Geral.....	46
Serviço de Unidade de Cuidados Intensivos	58
Unidade de Cuidados Intensivos Coronários	65
CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
REFERÊNCIAS BIBLIORÁFICAS	79
APÊNDICES	95
APÊNDICE I – Revisão Sistemática da Literatura	
APÊNDICE II – Artigo científico submetido à revista Nursing in Critical Care	
APÊNDICE III – Sessão de Formação no Serviço de UCICOR	
APÊNDICE IV – Avaliação da Sessão de Formação no Serviço de UCICOR	
APÊNDICE V – Resumo publicado no e-book do IV Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem	
APÊNDICE VI – Póster submetido ao IV Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem	
ANEXOS.....	181
ANEXO I – Certificado do Póster submetido ao IV Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem	
ANEXO II – Submissão do Artigo Científico no Prosper	
ANEXO III – Submissão do Artigo Científico à revista científica Nursing in Critical Care	

INTRODUÇÃO

O presente relatório encontra-se inserido na Unidade Curricular “Estágio Final e Relatório” do XIV Curso de Mestrado em Enfermagem com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Enfermagem na Pessoa em Situação Crítica na Universidade Católica Portuguesa de Lisboa, no ano letivo de 2020-2022, para obtenção do título profissional de enfermeira especialista e grau académico de mestre.

O ingresso no mestrado surge pela necessidade de transitar do nível de enfermeiro de cuidados gerais para o nível de enfermeiro especialista e mestre, sendo reconhecida pela sociedade e pelos pares como uma enfermeira diferenciada com competências especializadas para cuidar da pessoa em situação crítica com conhecimento baseado em evidência científica atual. A pessoa em situação crítica sempre me instigou muito interesse sabendo, após o término da licenciatura, que queria fazer a minha especialização nesta área, visto que as situações são diversas e de extrema complexidade, requerendo do enfermeiro uma atuação pronta e eficaz com um vasto leque de conhecimento. O percurso realizado até escrever o presente relatório permitiu-me adquirir competências comuns sendo estas as “competências partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo no exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria” e competências específicas que são “as competências que decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas” (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2019a, p.4745). Desenvolvi ainda competências de mestre através da compreensão aprofundada da área de especialização aplicando os conhecimentos para resolver problemas em situações novas, lidando com questões complexas que permitiram o desenvolvimento de soluções ou juízos em situações de informação

limitada ou incompleta, comunicando as minhas conclusões e raciocínios (UCP, 2017).

Segundo dados estatísticos da Ordem dos Enfermeiros (2020), e dezembro de 2021 de um total de 78117 enfermeiros existentes em Portugal, 4554 são enfermeiros especialistas em enfermagem médico cirúrgica, 125 enfermeiros especialistas em enfermagem médico-cirúrgica na área da pessoa em situação crítica e 4183 possuem grau académico de mestre (OE, 2020). Existe uma correlação positiva entre o grau de diferenciação académico e a qualidade dos serviços de saúde prestados, garantindo-se assim que a população tem acesso a cuidados de saúde dando resposta às necessidades da população (Lopes et al., 2018). A especialização dos recursos humanos em saúde *“surge como uma resposta aos atuais e futuros desafios da sociedade, permitindo gerar economias de escala e de conhecimento, que asseguram a melhoria da produtividade, refletem-se em ganhos de eficiência e efetividade em saúde e numa prestação de cuidados de saúde de qualidade, mas também à necessidade de assegurar as dotações adequadas nas instituições de saúde”* (Lopes et al., 2018, p.7).

O presente relatório tem como objetivos:

- Demonstrar as competências comuns e específicas desenvolvidas através do relato das experiências que vivenciei, sendo o leitor capaz de as reconhecer;
- Evidenciar a evolução do raciocínio clínico com um processo de tomada de decisão fundamentada e baseada na evidência científica;
- Permitir a certificação para o grau de mestre e título profissional de Enfermeiro especialista com especialização em enfermagem médico cirúrgica na pessoa em situação crítica;
- Disseminar o conhecimento científico e promover a investigação.

O mestrado contemplou 540h de cuidado direto, 384h de trabalho individual e 36h de orientação tutorial. Optei por dividir as 540h de cuidado direto em 3 momentos, cada um com 180h de contacto direto, 128h de trabalho individual e 12h de orientação tutorial.

Para que exista validação da certificação individual das competências dos momentos de cuidado no âmbito da especialização de enfermagem à pessoa em

situação crítica é recomendado, pela Ordem dos Enfermeiros (2019) o cuidado no Serviço de Urgência Polivalente ou Médico-Cirúrgica; Unidades de Cuidados Intensivos Polivalentes; Unidades de Cuidados Intensivos Específicas ou Unidades de Emergência Intra ou extra-hospitalar ou Comissão de Controlo de Infecção ou Unidades de diagnóstico, intervenção e terapêutica (OE, 2019b). Assim sendo, optei por incluir no presente relatório o primeiro momento, inserido na Unidade Curricular “A Pessoa em Situação Crítica e Família – Vigilância e Decisão Clínica” realizado no Serviço de Urgência Geral (SUG) de 19 de abril de 2021 a 04 de junho de 2021. Os dois momentos seguintes estão inseridos na Unidade Curricular “Estágio Final e Relatório”, o primeiro desenvolveu-se em Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) de 06 de setembro de 2021 a 27 de outubro de 2021 e o segundo decorreu em Unidade de Cuidados Intensivos Coronários (UCICOR) entre 28 de outubro de 2021 a 18 de dezembro de 2021. Durante o percurso existiram inúmeras situações vivenciadas que demonstram a aquisição de competências de enfermeira especialista e mestre durante o cuidado à pessoa em situação crítica, mas apenas escolhi um leque de situações para as evidenciar. A escolha das situações incidiu sobre as que me marcaram mais enquanto enfermeira e ser humano.

A metodologia de projeto apoia-se numa investigação direcionada para um problema real identificado e na implementação de estratégias e intervenções eficazes para a sua resolução. O principal objetivo é centrar-se na resolução de problemas e assim adquirir capacidades e competências para a elaboração e concretização de projetos numa situação real. Sendo uma ponte entre a teoria e a prática, uma vez que o seu suporte é o conhecimento teórico para posterior aplicação na prática (Ruivo et al., 2010). O presente relatório é o culminar da presente metodologia.

O referencial teórico que sustenta o meu pensamento em enfermagem é a Teoria das Transições de Afaf Meleis (2010). Considerada uma teoria de médio alcance inserida no paradigma da transformação com uma orientação face ao mundo reflete quatro transições principais: de desenvolvimento, situacionais, saúde-doença e organizacionais (Meleis, 2010). A teoria de Meleis enriquece os contributos dos enfermeiros na medida em que fomenta a compreensão do desenvolvimento, formação e respostas a mudanças previsíveis e imprevisíveis na vida humana. Além da enfermagem se pautar pelo crescimento, desenvolvimento e promoção da saúde na vida humana e nos processos de saúde-doença, Meleis (2010) oferece uma visão mais ampla, dos relacionamentos, das mudanças ao longo do tempo e da pessoa em

situações e contextos particulares, sejam eles: maternidade/ paternidade, crescimento, lidar com a doença crónica, recuperação de lesões ou doenças agudas, mudanças de emprego ou estruturas familiares, entre outras (Meleis, 2010). Todas estas relações sociais, contextos e experiências de transição devem ser entendidas para que se consiga ajudar a pessoa a desenvolver mecanismos internos para superar o processo de transição (Meleis, 2010). A transição ocupa um tempo entre o que foi antes e o que está em desenvolvimento e podem empoderar e facilitar o crescimento ou podem terminar na diminuição do “eu”, sendo assim momentos cruciais para o crescimento e resiliência (Meleis, 2010).

Durante alguns momentos de cuidado observei que o conhecimento sobre as intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* poderia ser esmiuçado, uma vez que a prevalência varia entre 10 a 30% e 70 a 87%, em serviços de urgência e de unidades de cuidados intensivos, respetivamente (American Psychiatric Association [APA], 2013). Estes valores percentuais são tanto maiores quanto a idade das pessoas hospitalizadas e varia consoante as características pessoais, ambientais e a deteção precoce (Tropea et al., 2008). Para as pessoas que vivenciam o *delirium* existe um maior número de complicações, com maior limitação funcional, acompanhada de alterações cognitivas com risco aumentado de desenvolvimento de demência (Davis et al., 2017; Saczynski et al., 2012; Witlox et al., 2010) o que se traduz num aumento do volume de trabalho dos profissionais e de tempo de internamento (aumento em média 5-10 dias) (Salluh et al., 2015; Weinrebe et al., 2016). Considerei pertinente realizar uma revisão sistemática de literatura (RSL) de evidência de eficácia com os objetivos:

- Identificar as intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* na pessoa em situação crítica estudadas por método de natureza experimental;
- Reconhecer qual a eficácia das intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium*;

Após a extração dos resultados da RSL de evidência de eficácia, foi possível encontrar uma resposta para as questões de investigação e disseminar o conhecimento através da:

- Participação no IV Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem com um póster intitulado “Intervenções não farmacológicas na prevenção do *delirium* na pessoa em situação crítica: RSL de Eficácia”, no qual foi obtido o primeiro lugar de participação,

- Formação em serviço UCICOR sobre as intervenções não farmacológicas eficazes na prevenção do *delirium* na pessoa em situação crítica;
- Submissão de um artigo científico na revista *Nursing in Critical Care*, com fator de impacto de 2,205.

O relatório de estágio inicia-se com a presente introdução onde enquadro o curso, reflito sobre as motivações para o ingresso no mesmo, enumero os objetivos do relatório de estágio e a sua organização, os contextos de aprendizagem e abordo o fenómeno de estudo e modelo teórico em que sustento o meu cuidado. De seguida, surge o primeiro capítulo referente ao enquadramento que será subdividido em enquadramento concetual e enquadramento do fenómeno em estudo, com breve alusão à pertinência do mesmo, taxas de incidência e implicações para as pessoas em situação crítica e instituição e onde serão apresentados os resultados da RSL de evidência de eficácia, bem como a sua discussão. O segundo capítulo é relativo ao desenvolvimento de competências, com diagnóstico de situação, definição de objetivos (gerais e específicos), atividades desenvolvidas, execução e avaliação e divulgação dos resultados (Ruivo et al., 2010), de acordo com cada contexto de aprendizagem. Seguidamente surge a conclusão onde reflito se os objetivos do relatório foram ou não superados e as implicações e contributos do mesmo e da RSL de evidência de eficácia para a prática clínica; existe ainda uma breve alusão das limitações que senti neste percurso. Em seguida, constam as referências bibliográficas, os apêndices e os anexos.

A realização do presente relatório de estágio obedece ao sistema de referenciação APA 7ª Edição (American Psychological Association) com recurso ao programa de gestão de referências bibliográficas Mendeley®.

De forma a salvaguardar o anonimato das pessoas cuidadas o seu nome será descrito por siglas. E, para salvaguardar o anonimato das instituições algumas fontes bibliográficas serão propositadamente omissas.

1. ENQUADRAMENTO

O presente capítulo inicia-se com o enquadramento concetual que sustenta o meu pensamento em enfermagem sendo ele a Teoria das Transições de Afaf Meleis (2010). De acordo com o Dicionário da Língua Portuguesa (2022), a palavra transição deriva do latim *transitiōne* cujo significado representa o efeito de passar de um lugar, estado para outro ou a passagem que comporta uma transformação progressiva (Porto Editora, 2022). Na perspetiva de Meleis, a transição é a passagem de um estado (lugar ou transição) estável para outro estado estável e para que tal aconteça a(s) pessoa(s) deve(m) integrar conhecimentos, alterações no seu comportamento e mudar a sua definição do “eu” (Meleis, 2000). A Teoria de Meleis é uma teoria de médio alcance inserida no paradigma da transformação com uma orientação face ao mundo. Assim, é conferida à pessoa a capacidade e a possibilidade de intervirem como parceiros nas decisões de saúde que lhes dizem respeito, sendo consideradas as suas múltiplas dimensões não se dissociando do seu universo (Silva, 2002). A pessoa é um ser único, indivisível, com dignidade própria, um ser social com valores, crenças e desejos de natureza individual e com direito a autodeterminar-se, sendo os comportamentos influenciados pelo ambiente no qual ela vive e se desenvolve (OE, 2015). As quatro transições principais de Meleis são: de desenvolvimento, situacionais, saúde-doença e organizacionais e enriquecem o contributo dos enfermeiros na medida em que fomentam a compreensão do desenvolvimento, formação e respostas a mudanças previsíveis e imprevisíveis na vida humana, de tal forma importante que merece ser explicada em detalhe no enquadramento concetual (Meleis, 2010).

O fenómeno estudado após observação das pessoas em situação crítica foi o *delirium* sendo este um distúrbio neurocognitivo, definido pela *American Psychiatric Association* (2013), como uma perturbação da atenção ou da consciência, acompanhada por uma mudança na cognição basal, que não é explicada por um distúrbio neurocognitivo preexistente ou em desenvolvimento. Nos serviços de urgência, a prevalência varia entre 10 a 30%, aumentando para 70 a 87% nas unidades

de cuidados intensivos (APA, 2013). O *delirium* é claramente um preditor independente de mortalidade aos 12 meses após a alta hospitalar (Leslie et al., 2005; Witlox et al., 2010) e aumenta os custos em saúde (40 % mais elevados em UCI), o que traduz num impacto económico e financeiro associado (Milbrandt et al., 2004; Salluh et al., 2015). Por estas razões é crucial que as intervenções se direcionem para a prevenção do *delirium*, surgindo assim a RSL de evidência de eficácia com os objetivos de identificar as intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* estudadas por método de natureza experimental e reconhecer qual a eficácia das mesmas na prevenção do *delirium*. Segundo as normas da Joana Briggs Institute (JBI) para a *Systematic review of effectiveness evidence* (Aromataris & Munn, 2020) foram selecionados 14 artigos onde se encontraram as respostas para as questões de investigação. Concluiu-se que existem 13 intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium*, que foram divididas em 9 intervenções individuais e 4 protocolos de intervenções, das quais 4 intervenções individuais e 3 protocolos de intervenção foram eficazes. As intervenções individuais não farmacológicas eficazes preventivas do *delirium* pautam-se por comunicação entre a família e a pessoa, educação pré-operatória do familiar de referência, reorientação da pessoa através de mensagem gravada e a utilização de tampões auditivos no período noturno. Os protocolos de intervenção consistiam na aplicação simultânea de várias intervenções nomeadamente dirigir-se à pessoa pelo seu nome, promover a orientação espaço-temporal, conversar sobre eventos passados, informar sobre as características da unidade, o estado de saúde-doença, procedimentos e ruídos expectáveis, fomentar atividades de estimulação cognitiva, visual e auditiva, incentivo dos estados de alerta da pessoa favorecendo a atividade diurna e potenciando o descanso noturno, educação da família e pessoa sobre o *delirium* e favorecer o suporte familiar.

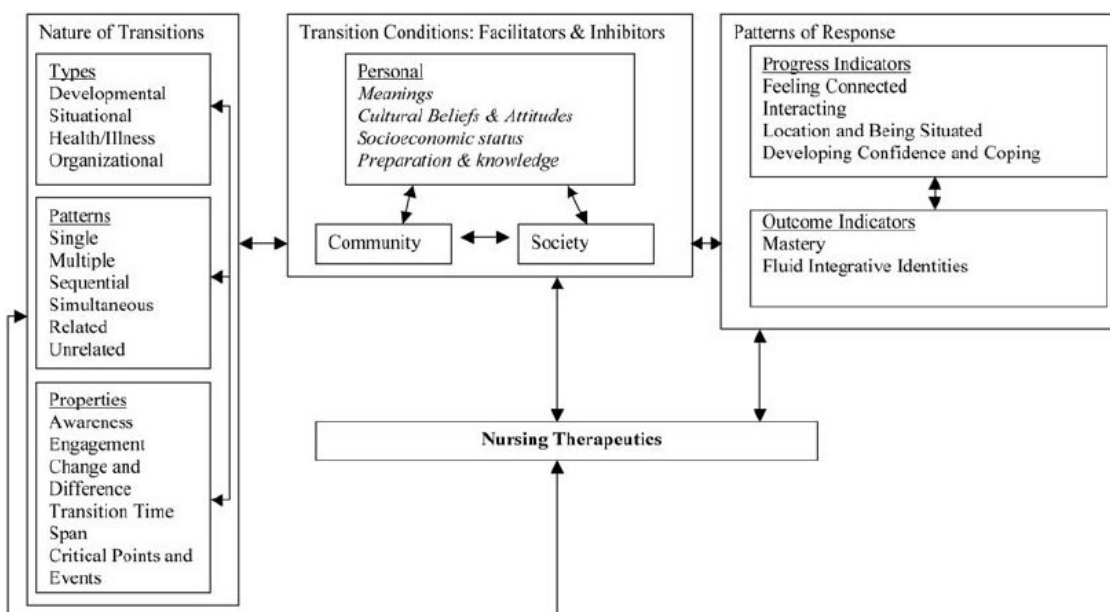
1.1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

A sociedade encontra-se num constante processo de transição e, tal como refere Meleis no seu livro, as pessoas podem ou não possuir habilidades para superar essas transições. Esta questão é cada vez mais premente para os enfermeiros, uma vez que as estratégias utilizadas para facilitar a transição têm implicações para o cuidado (Meleis, 2010).

A Teoria das Transições é constituída pela natureza das transições (tipos, padrões e propriedades); condições da transição: facilitadores e inibidores (pessoais, comunidade e sociedade); padrões de resposta (indicadores de processos e indicadores de resultados) e terapêutica de enfermagem, encontra-se sistematizada na Fig.1, p.33 (Meleis et al., 2000).

Os seres humanos, ao longo do ciclo vital, deparam-se com muitas transições e desenvolvem mecanismos internos, através da aquisição de novos conhecimentos e alterações de comportamentos (Meleis, 2010). As transições, em pessoas ou ambientes, são desencadeadas por eventos críticos e mudanças. Os enfermeiros, muitas vezes, encontram as pessoas em processos de transição, sendo este um processo singular, complexo e de múltiplas dimensões que proporcionam diversos significados, determinados pela percepção de cada pessoa. As transições são o fruto das mudanças na vida, saúde, relacionamento e ambiente (Meleis et al., 2000; Meleis & Dean, 2012).

Figura 1- Teoria de médio alcance de Afaf Meleis



Fonte:

https://www.google.com/search?q=teoria+de+m%C3%A9dio+alcance+afaf+meleis&sxsrf=ALiCzsZsEA2tKKLZvVZkN8a8yK3vfW3w:1651356288363&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwi0rtzH5bz3AhVOzBoKHU0LCX0Q_AUoAXoECAEQAw&biw=1366&bih=625&dpr=1#imgrc=B7K04zXs5u9hUM

No que concerne à natureza das transições estas podem ser agrupadas em diferentes tipos:

- **Desenvolvimental**, relacionadas a mudanças no ciclo vital, por exemplo a transição para a maternidade, menopausa, envelhecimento (Meleis et al., 2000; Meleis, 2010);
- **Situacional**, associadas a acontecimentos que implicam alterações de papéis, incluem mudanças nas situações familiares, por exemplo viuvez, mudança geográfica, alta hospitalar, mudança para um lar (Meleis et al., 2000; Meleis, 2010);
- **Saúde/ doença**, quando ocorre mudança do estado de bem-estar para o estado de doença, por exemplo após uma situação de enfarte agudo do miocárdio, alimentação nasogástrica entre outras e, é profundamente influenciada pela diversidade cultural, diversidade de doenças, diferenças de campos (saúde mental, cuidados cirúrgicos e cuidados paliativos) e, depende do estadio de vida da pessoa em que ocorre a transição (Meleis et al., 2000; Meleis, 2010);
- **Organizacional** representa mudanças nos ambientes que pertencem aos enfermeiros, podendo ser impulsionados pelo ambiente social, político ou económico, bem como por mudanças na estrutura e dinâmica da própria organização (Schumacher & Meleis, 1994).

As transições apresentam diferentes padrões:

- **Simple**s (única transição) ou **múltiplas**;
- **Sequenciais** (ocorrem em intervalos de tempo distintos) ou **simultâneas**;
- **Relacionadas** ou **não relacionadas** (Meleis et al., 2000).

As transições são complexas, multidimensionais e possuem propriedades que são essenciais ao seu processo, como a: consciencialização, empenho, mudança e diferença, espaço temporal da transição, eventos e pontos críticos (Meleis et al., 2000). A **consciencialização** está relacionada com a percepção, conhecimento e reconhecimento de uma experiência de transição. É uma característica definidora de transição, cuja ausência significa que a pessoa pode não ter iniciado a experiência de

transição (Meleis et al., 2000). O nível de **empenho** caracteriza-se pelo nível de envolvimento da pessoa no processo de transição, mas apenas ocorre depois de se consciencializar das mudanças físicas, emocionais, sociais ou ambientais que acontecerão (Meleis et al., 2000). Todas as transições conduzem à **mudança** e para a compreender é imperativo identificar os seus efeitos e os seus significados, devendo ser analisada a sua natureza, gravidade e expectativas pessoais, familiares e sociais. A mudança pode estar associada a eventos críticos ou desequilíbrios que conduzem a alterações nas ideais, perceções, identidades, relações e rotinas (Meleis et al., 2000; Meleis & Dean, 2012). Outra propriedade da transição é a **diferença** que abarca as expectativas da pessoa face ao momento, como por exemplo, sentir-se diferente ou perceber que está diferente, ou perceber que os outros ou o mundo estão diferentes (Meleis et al., 2000). As transições ocorrem durante um **tempo e espaço**, ou seja, existe um fluxo ao longo do tempo, estendendo-se desde os sinais iniciais de antecipação, perceção ou demonstração de mudança, passando por períodos de instabilidade, confusão e *stress* até um eventual fim, em que é atingida novamente a estabilidade (Meleis et al., 2000). Os **eventos críticos** estão, frequentemente, relacionados com a consciência de mudança ou diferença e com um maior envolvimento na experiência de transição (Meleis, 2010; Meleis et al., 2000). Em cada um desses pontos é fundamental a presença e a proximidade do enfermeiro com a pessoa, avaliando continuamente as necessidades psicossociais durante os períodos de transição e fornecendo/ fomentando os mecanismos internos necessários (Meleis et al., 2000). O enfermeiro deve deter conhecimento, experiência e despender a atenção necessária para este período de maior vulnerabilidade.

Torna-se fulcral conhecer as **condicionantes** (pessoais, da comunidade e da sociedade) que podem facilitar ou dificultar o processo para uma transição saudável, ou seja, que a pessoa aceite a nova identidade, domine as novas habilidades e altere os próprios comportamentos (Meleis et al., 2000). Existem alguns **condicionantes pessoais** como os significados (neutros, positivos ou negativos) que são atribuídos ao processo de transição, as crenças e as atitudes culturais, o *status* socioeconómico, a preparação e o conhecimento prévio da situação. A presença ou ausência destas condicionantes influenciam o processo de transição. Além disso, as **condicionantes da comunidade** e da **sociedade**, como a disponibilidade de apoio familiar e social, os recursos instrumentais, a representação social e de estereótipos influenciam o referido processo (Meleis, 2010; Meleis et al., 2000).

O processo de transição é saudável quando os **indicadores de processo** e de **resultado** o evidenciam, sendo os primeiros importantes para identificar se a pessoa que vivencia a transição se encontra na direção de saúde e bem-estar ou de vulnerabilidade e riscos (Meleis, 2010). Por seu lado, os **indicadores de resultado** mostram se a pessoa domina as novas competências e integra a nova identidade. Os **indicadores de processo** compreendem: o sentir-se ligado a redes sociais de apoio seja, a amigos, a família; o interagir com pessoas na mesma situação sejam, cuidadores familiares para esclarecimento de dúvidas, com profissionais de saúde; o estar situado no tempo, espaço e relações que possibilita que a pessoa se desprenda do passado e enfrente novos desafios; desenvolver confiança e *coping*, através da compreensão dos diferentes processos relativos à mudança, com uso dos recursos e desenvolvimento de estratégias para ultrapassar a transição e adquirir mecanismos para lidar com a mesma (Meleis, 2000). Em suma, os indicadores de transição que evidenciam um processo de transição saudável são “uma sensação subjetiva de bem-estar, o domínio de novos comportamentos e o bem-estar das relações interpessoais, e o bem-estar nos relacionamentos” (Meleis, 2010, p.45).

As **transições** podem ostracizar as pessoas tornando-as mais vulneráveis (Meleis, 2000). Os problemas da transição podem resultar da pessoa não ser capaz de separar identidades e formas de funcionamento passadas ou incapacidade de tomar decisões sobre o caminho a seguir. Existem consequências que podem advir das transições não superadas, nomeadamente incapacidade física, déficit do sistema imunitário, alternância entre períodos de luto e de euforia, necessidade espiritual e descoberta de novos significados (Meleis, 2010).

Meleis em associação com a Dra. Trish Trangenstein (1994) definem que o principal objetivo da enfermagem passa por ajudar as pessoas a ultrapassarem as transições de forma saudável, definindo a enfermagem como a arte e a ciência de facilitar a transição da saúde e bem-estar das populações (Schumacher & Meleis, 1994). O enfermeiro, à luz do paradigma transformacional com uma orientação face ao mundo e privilegiando o cuidado humanizador, científico, compartilhado e holístico, deve dedicar especial atenção ao crescimento e desenvolvimento da pessoa e da sua família, ao longo do seu ciclo vital, encontrando-se consciente das dificuldades de adaptação a novas situações que provocam instabilidade. As **intervenções terapêuticas de enfermagem** ocorrem durante o processo de transição e facilitam o desenvolvimento de conhecimentos e capacidades à pessoa que o

vivência, gerando respostas positivas às transições (Meleis, 2010; Meleis et al., 2000).

1.2. ENQUADRAMENTO DO FENÓMENO EM ESTUDO

O *delirium* é um distúrbio neurocognitivo, definido pela *American Psychiatric Association* (2013), como uma perturbação da atenção ou da consciência, acompanhada por uma mudança na cognição basal, que não pode ser explicada por um distúrbio neurocognitivo preexistente ou em desenvolvimento. A perturbação da atenção é manifestada por uma diminuição da capacidade de direcionar, focalizar, manter e mudar a atenção. Ao nível da consciência é manifestada por uma diminuição da orientação face ao ambiente ou, por vezes, a si próprio. Concomitantemente existem alterações, no mínimo, em mais do que uma área que pode incluir memória e aprendizagem, desorientação (no tempo e no espaço), alteração na linguagem, distorção da percepção ou perturbação percepto-motora. Outra característica frequentemente, associada ao *delirium* é a perturbação nos ciclos de sono-vigília como, a sonolência diurna, a agitação noturna e, por vezes, a inversão total do sono-vigília. Costumam ainda associar-se perturbações emocionais como ansiedade, medo, depressão, irritabilidade, euforia e apatia, podendo existir mudanças súbitas de um estado para o outro. Habitualmente, o *delirium* aparece durante um breve período de tempo, de horas a dias, com tendência a oscilar ao longo do dia e com agravamento ao fim da tarde e à noite, altura em que os estímulos externos de orientação diminuem (APA, 2013).

A classificação do *delirium* pode ser subdividida em tempo de evolução e subtipos motores. De acordo com o tempo de evolução, subdivide-se em: **prevalente**, caso seja detetado no momento da admissão; **incidente** se surgir durante o internamento hospitalar; ou **persistente** se os sintomas persistirem até 10 dias após o diagnóstico (Morandi et al., 2008). Relativamente aos subtipos motores, agrupam-se em **hiperativo** caracterizado pelo aumento da atividade psicomotora associado a agitação, labilidade emocional, pouca cooperação no cuidado, tentativa de fuga e movimentos súbitos inadequados; **hipoativo** manifestado por lentificação psicomotora, letargia, confusão, alucinações visuais ou auditivas e distúrbios do padrão do sono; **misto** ocorre na pessoa que apresenta uma atividade psicomotora dentro dos padrões normais, mas com a atenção e a consciência perturbadas (APA, 2013). O *delirium* hiperativo é o mais frequente e associa-se habitualmente a efeitos

secundários da medicação ou a abstinência de substâncias, enquanto o *delirium* hipoativo é mais frequente na pessoa idosa (APA, 2013). São ainda descritas definições adicionais de *delirium* que incluem o *delirium* subsindromático e o *delirium* sobreposto à demência, no primeiro a pessoa tem um ou mais dos sintomas, mas não evoluem para o diagnóstico clínico de *delirium*, de acordo com os critérios do Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (APA, 2013). O *delirium* sobreposto à demência é definido como uma alteração aguda do estado mental (curso flutuante, inatenção, pensamento desorganizado ou alteração do estado de consciência) na pessoa com o diagnóstico prévio de demência (Faria & Moreno, 2013).

A prevalência global de *delirium* varia entre 1 a 2% e aumenta para 14% nas pessoas com mais de 85 anos (Tropea et al., 2008). Nos serviços de urgência a prevalência varia entre 10 a 30%, aumentando para 70 a 87% nas unidades de cuidados intensivos (APA, 2013). Nas enfermarias de medicina situa-se nos 30% enquanto nas enfermarias de cirurgia ronda os 50% (National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2014). A prevalência aumenta com a idade das pessoas hospitalizadas e varia consoante as características pessoais, ambientais e a deteção precoce (Tropea et al., 2008).

Durante o internamento existem complicações associadas, como aumento da duração da ventilação mecânica invasiva; maior taxa de remoção acidental de dispositivos médicos invasivos; baixa cooperação no cuidado; aumento do número de quedas, imobilização e limitação funcional (Boogaard et al., 2012; Inouye, 2006; Lakatos et al., 2009; Miller, 2008; Salluh et al., 2015). Estas complicações traduzem-se num aumento do tempo de cuidado e do tempo de internamento (aumento em média de 5-10 dias) (Salluh et al., 2015; Weinreb et al., 2016). As repercussões do *delirium* vão além do período de hospitalização, com impacto a médio e longo prazo, existindo maior probabilidade de transferência para lares, unidades de cuidados continuados no momento da alta (Inouye et al., 2013; NICE, 2014) devido à limitação funcional que pode persistir até vários meses após a alta (Davis et al., 2017; Saczynski et al., 2012). Existem ainda alterações cognitivas como dificuldade em regressar ao estado basal com risco aumentado de desenvolvimento de demência (Davis et al., 2017; Witlox et al., 2010). O *delirium* é um preditor independente de mortalidade aos 12 meses após a alta hospitalar (Leslie et al., 2005; Witlox et al., 2010). A prevalência do *delirium* em ambiente de cuidados intensivos culmina num aumento dos custos em saúde,

conforme demonstram vários estudos prospectivos que evidenciam que o *delirium* está associado a custos de UCI e hospitalares até 40% mais elevados comparativamente a pessoas sem sinais de *delirium* (Milbrandt et al., 2004; Salluh et al., 2015). É ainda uma fonte de sofrimento para a pessoa e seus familiares/cuidadores, particularmente no estado hiperativo, onde experienciam sentimentos de ansiedade, medo e sofrimento (APA, 2013). Os mecanismos fisiopatológicos exatos do *delirium* ainda não são compreendidos, não existindo uma teoria única capaz de explicar os fatores que conduzem ao seu aparecimento (Faria & Moreno, 2013). Existe, no entanto, uma associação clara entre os fatores de risco e o desenvolvimento do *delirium*, visto ser o resultado da interação entre a vulnerabilidade da pessoa e os fatores precipitantes (Inouye, 2006). Estes fatores precipitantes podem agrupar-se em **condições pré-existentes** (idade superior a 70 anos; habitação em lar; diminuição da acuidade visual e auditiva; antecedentes de depressão, demência, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral [AVC], epilepsia, doença renal e hepática; vírus da imunodeficiência humana [HIV]; abuso de álcool e psicofármacos e desnutrição), **condições agudas** (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II [APACHE-II] aumentado; consumo de drogas ilícitas; alterações metabólicas; hipotermia ou febre; sépsis; hipoxémia; ureia e creatinina > 18 gr] e **condições iatrogénicas/ambientais** (medicação: anticolinérgicos, sedativos, analgésicos; sedentarismo; dispositivos invasivos: alimentação entérica, cateter venoso central, cateter urinário) (Blazer, 2016; Devlin et al., 2007; Faria & Moreno, 2013).

Contudo, é evitável em 30-40% dos casos e a sua ocorrência acarreta um enorme impacto a nível socioeconómico, pelo que detém considerável relevância como alvo de intervenções de saúde pública (Pope, 2011a). A sua abordagem eficaz constitui, do ponto de vista da pessoa e da população, um indicador da qualidade do cuidado (Inouye et al., 2013). Desta forma, é crucial que as intervenções sejam dirigidas para a prevenção do *delirium*. Face à pesquisa preliminar acerca do fenómeno em estudo, surgiu a RSL de evidência de eficácia com os objetivos de identificar as intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* estudadas por método de natureza experimental e reconhecer qual a eficácia das mesmas na prevenção do *delirium*.

A RSL de evidência de eficácia seguiu as normas da JBI (Amoratis & Munn, 2020) para a *Systematic review of effectiveness evidence* e incluiu 14 artigos, podendo ser consultada de forma integral no Apêndice I (p.97). A presente RSL de evidência

de eficácia foi ainda submetida para publicação na revista *Nursing in Critical Care* (Apêndice II, p. 127), de modo a cumprir as normas orientadoras para publicação, devido à limitação de caracteres, foi necessário evidenciar apenas as intervenções não farmacológicas eficazes. As intervenções dos artigos supramencionados foram categorizadas em intervenções individuais (n=9) e protocolos de intervenção (n=4). As intervenções individuais, como o próprio nome indica, são aplicadas de forma isolada, ao passo que os protocolos de intervenção incluem várias intervenções aplicadas em simultâneo. Essas intervenções incluem dirigir-se à pessoa pelo nome, promover a orientação espaço-temporal, conversar sobre eventos passados e sobre o estado de saúde-doença, informar sobre as características da unidade de internamento e os procedimentos, fomentar atividades de estimulação cognitiva, visual e auditiva, incentivar os estados de alerta da pessoa favorecendo a atividade diurna e potenciando o descanso noturno. 4 das 9 intervenções individuais demonstraram eficácia e 3 dos 4 protocolos revelaram-se eficazes.

As **intervenções individuais eficazes** foram:

- *Effect of family-patient communication on the incidence of delirium in hospitalized patients in cardiovascular surgery ICU*”, é possível verificar que o relacionamento adequado da família com a pessoa durante o internamento, através de visitas estruturadas reduziu a incidência do *delirium*, podendo-o diminuir em 21% ($p < 0,05$). No grupo de intervenção, a incidência do *delirium* foi de 11,76% na manhã após a cirurgia e no 3.º dia de 8,83%, enquanto no grupo controlo, a incidência foi de 23,53% na manhã após a cirurgia e no 3.º dia de 20,58%. Também se verificou maior incidência de *delirium* ao final do dia o que pode justificar a importância das visitas familiares nessa altura (Eghbali-Babadi et al., 2017).
- *“The effects of multimedia education on postoperative delirium in patients undergoing coronary artery bypass graft: A randomized clinical trial”*, apurou-se que no grupo de intervenção o *delirium* foi observado pelo menos uma vez em 11,8% das pessoas, enquanto que no grupo de controlo este valor foi 25,5% sendo uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0,003$). No primeiro dia, a diferença na incidência do *delirium* entre o grupo de intervenção e o grupo de controlo não foi estatisticamente significativa, ($p = 0,752$ de manhã e $p = 0,792$ de

tarde) mas, a partir dessa altura verificou-se uma diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos, exceto na tarde do terceiro dia ($p=0,624$) (Fahimi et al., 2020). No artigo referente à orientação automática através de mensagem gravada com o título “*Delirium prevention in critically ill adults through an automated reorientation intervention – A pilot randomized controlled trial*”, as pessoas do grupo que ouviram a mensagem com a voz de um familiar obtiveram mais dias sem *delirium* do que o grupo que ouviu com uma voz não familiar e essa diferença foi estatisticamente significativamente ($p=0,0437$) (Munro et al., 2017).

- No que diz respeito ao artigo “*The effect of earplugs during the night on the onset of delirium and sleep perception: A randomized controlled trial in intensive care patients*”, 15% do grupo de intervenção apresentou confusão, enquanto no grupo controlo este número ascendeu aos 40% e, considerando ambas as categorias, *delirium* e confusão, 35% desenvolveram alterações no grupo de intervenção, face a 60% no grupo de controlo. O grupo de intervenção apresentou uma pontuação mediana de NEECHAM de 26 e o grupo de controlo 24 e as diferenças foram estatisticamente significativas ($p=0,04$). A aplicação da escala NEECHAM demonstrou uma proporção significativamente menor de *delirium* em pessoas que dormiam com tampões auditivos durante a noite pelo que, concluiu-se que estes são um instrumento útil na prevenção do *delirium*, sendo que os efeitos benéficos parecem ser mais evidentes 48h após a admissão da pessoa (Rompaey et al., 2012).

Os **protocolos de intervenção eficazes** foram:

- “*Nursing intervention to prevent delirium in critically ill adults*, verificou-se que apenas 1 das 157 pessoas do grupo intervenção desenvolveu *delirium* face aos 27 de 134 do grupo controlo e, essas diferenças foram estatisticamente significativas ($p<0,01$) (Contreras et al., 2021).
- “*Cuidados de enfermería basados en evidencia y modelo de Betty Neuman, para controlar estresores del entorno que pueden ocasionar delirium en unidad de cuidados intensivos*” permitiu prevenir o *delirium* em 94% das pessoas, das 49 pessoas do estudo apenas 3 apresentaram *delirium* (Tovar et al., 2016).

- “*Perioperative psycho-educational intervention can reduce postoperative delirium in patients after cardiac surgery: A pilot study*” evidencia que apenas 6 das 49 pessoas do grupo de intervenção desenvolveram *delirium*, enquanto no grupo de controlo este número foi de 16 em 46. Assim, a incidência de *delirium* nos 7 dias após a cirurgia foi estatisticamente significativa inferior no grupo de intervenção relativamente ao grupo de controlo ($p=0,009$) (Lee et al., 2013).

As **intervenções individuais sem eficácia** na prevenção do *delirium* foram:

- “*The Effect of Massage With and Without Aromatic Oil on Delirium After Open-Heart Surgery: A Randomized Controlled Trial*”, no que diz respeito à intervenção massagem com e sem óleo aromático a incidência e gravidade do *delirium* foi semelhante, não sendo estatisticamente significativa entre os 3 grupos durante os 3 dias ($p>0,05$). Estes resultados podem dever-se ao facto do estudo ter sido conduzido apenas num hospital cujo espaço entre as pessoas era reduzido podendo levar à dispersão do aroma do óleo. Além disto, o número de sessões também foi reduzido devido ao curto tempo de internamento (Askarkafi et al., 2020).
- “*Use of a structured mirrors intervention does not reduce delirium incidence but may improve factual memory encoding in cardiac surgical ICU patients aged over 70 years: A pilot time-cluster randomized controlled trial*”, muito provavelmente a sua ineficácia ($p=0,75$), segundo os autores, deve-se ao breve tempo de internamento (a maioria das pessoas recebeu alta 2 dias após a cirurgia) e inexistência de um teste prévio das funções cognitivas das pessoas (Giraud et al., 2016). “*The effect of range of motion exercises on delirium prevention among patients aged 65 and over in intensive care units*” revelaram-se ineficazes na prevenção do *delirium* ($p>0,05$), embora existindo uma diminuição de cerca de 2,5 vezes no desenvolvimento e duração do *delirium* no grupo intervenção face ao grupo controlo e uma diminuição na incidência dos subitens da escala CAM-ICU, no entanto, as diferenças não foram estatisticamente significativas (Karadas & Ozdemir, 2016). Estes resultados podem estar relacionados com o tipo de exercícios praticados, a instabilidade hemodinâmica das pessoas para a realização destes, o tamanho da amostra e a idade ser igual ou superior ou a 65 anos (Karadas & Ozdemir, 2016).

- Foram realizados dois estudos independentes com a audição de música “*Music intervention to prevent delirium among older patients admitted to a trauma intensive care unit and a trauma orthopaedic unit*” (Johnson et al., 2018), “*Decreasing delirium through music: A randomized pilot trial*” (Khan et al., 2020) e nenhum deles se mostrou eficaz ($p > 0,05$; $p = 0,32$, respetivamente). Algumas limitações de ambos os estudos incluem o tamanho da amostra reduzido (Johnson et al., 2018; Khan et al., 2020), a intervenção ter cessado quando a pessoa foi transferida para outro serviço e o investigador não estar cego para a aplicação do estudo pois, conhecia as intervenções que eram fornecidas a ambos os grupos (Johnson et al., 2018).
- “*Mobilization in the evening to prevent delirium: A pilot randomized trial*” relativo à intervenção mobilização noturna das pessoas evidenciou a redução da incidência do *delirium* no grupo experimental (26,9%) face ao grupo de controlo (50%), no entanto essa diferença não foi estatisticamente significativa ($p = 0,133$). As limitações apontadas para a ineficácia da intervenção foram o tamanho reduzido da amostra e a curta duração do estudo (Nydahl et al., 2021).

O **protocolo de intervenção sem eficácia** na prevenção do *delirium* foi “*The effect of multi-component interventions on the incidence rate, severity, and duration of post open heart surgery delirium among hospitalized patients*”, este protocolo de intervenção demonstrou que a gravidade média do *delirium* foi superior no grupo de controlo e que a incidência do *delirium* foi inferior no grupo intervenção comparativamente ao grupo controlo contudo, essas diferenças não foram estatisticamente significativas ($p = 0,31$) (Tehranineshat et al., 2021). Alguns fatores que podem estar relacionados com o tamanho da amostra e com o instrumento de avaliação do *delirium* utilizado (DOS) (Tehranineshat et al., 2021).

O processo de revisão de literatura foi realizado durante os momentos de aprendizagem sendo possível, com o desenvolvimento da mesma, mobilizar o conhecimento para melhorar a qualidade do cuidado à pessoa em situação crítica.

2. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Neste capítulo pretendo demonstrar a aquisição e/ou desenvolvimento das competências de enfermeiro especialista e de mestre em enfermagem médico cirúrgica na área da pessoa em situação crítica. Para isso, descrevo, analiso e reflito de forma crítica sobre as atividades e competências desenvolvidas em cada contexto de aprendizagem clínica com a seguinte ordem cronológica: SUG, UCI e UCICOR.

Os contextos de aprendizagem clínica (vigilância e decisão clínica e estágio final e relatório) decorreram no mesmo hospital, integrado na Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, sendo uma Entidade Pública Empresarial, integrada no Serviço Nacional de Saúde (SNS). A escolha do Centro Hospitalar (CH) prendeu-se com a minha situação pessoal e profissional, dado que trabalhava no mesmo local. Para além da facilidade na conciliação de horários, o conhecimento da cultura organizacional facilitou o processo de integração. Devido à área de influência, população abrangente e vias verdes disponíveis, o CH apresenta diversas oportunidades para cuidar da pessoa em situação crítica que, segundo o regulamento nº429/2018 do Diário da República é aquela “cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (OE, 2018, p.19362) aumentando assim a possibilidade de desenvolver competência de enfermeira especialista e de mestre. A população residente, no ano de 2011, na área de influência direta era de 233 mil habitantes, aproximadamente. No âmbito da Psiquiatria e Saúde Mental, Infeciologia, Obstetrícia e Vias Verdes Coronária e do AVC a área de influência é de 331 mil habitantes, aproximadamente. A missão do CH prende-se como a promoção da saúde a todas as pessoas no âmbito das responsabilidades e capacidades dos hospitais que o compõem, oferecendo um cuidado de saúde especializado que respeita a dignidade humana. Assume ainda a estimulação, o desenvolvimento profissional dos colaboradores e o desenvolvimento de atividades complementares, como as de ensino pré e pós-graduado, de investigação e de formação, submetendo-se à regulamentação de âmbito nacional. O CH trabalha e

desenvolve a sua intervenção para ser acreditado pelo Caspe Healthcare Knowledge System (CHKS) recebendo do Painel de Acreditação a confirmação da renovação do 3º Ciclo da Acreditação Global. Recebeu ainda a renovação da Certificação de Qualidade dos Serviços de Patologia Clínica, Imunohemoterapia e Imunoalergologia. Por todos estes dados considerei que o CH reunia todas as condições para desenvolver as competências de enfermeira especialista e mestre em enfermagem médico cirúrgica na área da enfermagem na pessoa em situação crítica.

2.1. SERVIÇO DE URGÊNCIA GERAL

O SUG desenvolve o cuidado associado à tecnicidade e à agilidade dos procedimentos num ambiente cuja dinâmica impõe intervenções complexas, nas quais a presença da finitude da vida é uma constante, gerando ansiedade, tanto na pessoa e família como nos enfermeiros que desempenham funções (Benner et al., 2011).

De acordo com o Despacho Normativo nº11/2002 o “serviço de urgência é considerado serviço de ação médica hospitalar”, sendo “serviços multidisciplinares e multiprofissionais que têm como objetivo a prestação de cuidados de saúde em todas as situações enquadradas nas definições de urgência e emergência médicas” (Ministério da Saúde, 2002, p.1865). As situações de emergência e urgência, definidas no Despacho nº 18459/2006, ocorrem quando uma situação clínica se instala subitamente e se verifica ou há risco de compromisso ou falência de uma ou mais funções vitais, respetivamente (Ministério da Saúde, 2006). Ao SUG recorre-se, preferencialmente, quando se vivencia um processo de saúde-doença aguda ou quando ocorre a agudização de uma doença crónica. A função deste serviço passa por cuidar em tempo útil com qualidade todos os que lá se dirigem em situação de urgência ou de emergência, devendo garantir a individualidade, a segurança e a dignidade da pessoa (Freitas, 2012). Este contexto exige do enfermeiro competências especializadas para ultrapassar os desafios emergentes da prática (Sá et al., 2015) e empoderar as pessoas a ultrapassarem o processo de transição que vivenciam (Meleis, 2010). Os enfermeiros que trabalham nestes serviços possuem um leque de conhecimentos específicos e aprofundados na área da reanimação, assistência a pessoas politraumatizadas e às mais diversas situações de urgência que, frequentemente, requerem uma resposta pronta e eficaz para que as intervenções terapêuticas se possam vir a traduzir em vidas recuperadas para a sociedade (Sheehy,

2001). Este cuidado exige “observação, colheita e procura contínua, de forma sistêmica e sistematizada de dados, com os objetivos de conhecer continuamente a situação da pessoa alvo de cuidados, de prever e detetar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil” (OE, 2018, p.19363).

O SUG do CH está classificado, na Rede Nacional de Referenciação de Urgências, como uma urgência médico cirúrgica (SUMC), sendo o segundo nível de acolhimento das situações de urgência (Ministério da Saúde, 2014). Como tal, dispõe das seguintes valências médicas, durante 24 horas 7 dias por semana: Medicina Interna, Cirurgia Geral, Ortopedia, Anestesiologia, Cardiologia, Neurologia, Patologia Clínica, Medicina Intensiva, Imunohemoterapia e Diálise para situações agudas. As valências de Imagiologia e Gastrenterologia são asseguradas também de segunda a domingo das 9h às 24h, e Psiquiatria das 9h às 22h. As especialidades de Otorrinolaringologia e Oftalmologia, são asseguradas de segunda-feira a sábado das 8h às 20h, contudo, sempre que necessário encaminha-se para outros hospitais de referência. Além disso, integra as Vias Verde de AVC e Coronária num período de 24 horas durante 7 dias por semana.

A equipa multidisciplinar é constituída por 102 enfermeiros, dos quais 3 desempenham funções de gestão e 99 no cuidado direto à pessoa, 14 destes são especializados em enfermagem médico cirúrgica. A equipa é ainda constituída por 75 assistentes operacionais, uma equipa de médicos fixos ao serviço e alguns rotativos. São também elementos constituintes da equipa multidisciplinar sete técnicos de cardio-pneumologia. Fazem ainda parte da equipa duas administrativas com funções de secretariado e apoio à gestão do serviço e quatro funcionárias fixas ao gabinete da pessoa cuidada.

Relativamente ao espaço físico, atualmente face à pandemia, encontra-se dividido em duas estruturas independentes: uma dedicada a pessoas em situação de saúde-doença não respiratória e outra para pessoas em situação de saúde-doença respiratória. Cada uma das estruturas encontra-se dividida em área de ambulatório e unidades de internamento de curta de duração, vulgarmente designado de Serviço de Observação (SO). Aquando da chegada da pessoa ao hospital, é realizada uma pré-triagem, em gabinete próprio pelo enfermeiro presente 24h por dia, para a alocar a cada área consoante manifestem ou não sinais ou sintomas de dispneia, tosse ou febre. Após isso, em ambas as áreas, a pessoa realiza a inscrição no serviço de urgência e

aguarda pela triagem sendo triados segundo o Protocolo de Manchester que organiza o acesso aos cuidados, segundo a identificação da prioridade clínica (Freitas, 2012). Neste protocolo, é identificado o motivo de vinda à urgência e escolhido o fluxograma mais adequado, seguido de questões muito objetivas com medição de parâmetros fisiológicos ou da utilização de escalas e é atribuída uma prioridade clínica a que corresponde um tempo alvo para observação médica e uma cor (Freitas, 2012).

A área de internamento não respiratório é constituída por uma sala de espera, 10 gabinetes (5 de Medicina Geral e Familiar, 1 da Medicina Interna, 1 de Cirurgia, 1 de Neurologia, 1 de Psiquiatria, 1 balcão e sala de Ortopneumologia), 1 sala de pequena cirurgia, 1 sala de reanimação, capacitada para atendimento a duas pessoas em simultâneo; 1 sala de tratamentos; 1 sala aberta; 1 gabinete de eletrocardiograma; 1 sala de espólios e 1 sala de higiene. Na área do SO o ideal é as pessoas permanecerem apenas 24 h, podendo ter alta para o exterior, serem transferidos para outra instituição ou serviços de internamento do CH. Existem três SO com espaço para 16 pessoas no total, com equipamento e material clínico necessário para o cuidado, contudo com o aumento da população tem-se verificado a necessidade de aumentar as vagas, o que originou a transformação do corredor em área de internamento com capacidade para 13 unidades. Existe ainda uma sala de isolamento preparada para realizar recolha de amostras biológicas a pessoas com suspeita de doença infecciosa. Existe ainda um setor de apoio constituído por gabinetes da direção, gabinete administrativo, espaço para armazenamento, espaços de descanso, sala de reuniões/ formações, sala de higiene e preparação de pessoas, copa, gabinete de apoio e um posto da polícia. A área respiratória tem uma distribuição física semelhante à anterior e é constituída por: 1 sala triagem, 1 sala de espera, 1 sala de tratamentos, 1 sala de oxigenoterapia, 1 sala de decisão clínica (com capacidade para três pessoas), 1 sala de reanimação (com capacidade para duas pessoas) e 1 sala de isolamento. Existe ainda o gabinete do enfermeiro coordenador, uma sala de trabalho de enfermagem, uma sala de espera e três gabinetes médicos, um gabinete dos técnicos de análises e existe uma zona dos sujeitos. Existe um SO em *open space* com capacidade física para 12 pessoas e uma sala de isolamento com capacidade para 4.

De acordo com o Regulamento n.º 743/2019 para que exista uma dotação segura, o desejável é no turno da manhã e tarde existirem 18 enfermeiros e 16 no turno da noite (OE, 2019b).

Relativamente ao método de trabalho em enfermagem é em equipa, ou seja,

há uma colaboração e respeito mútuo pelas dificuldades e um sentido de responsabilidade compartilhado para completar o cuidado (Costa, 2004), sabendo cada enfermeiro qual é o local que ocupa bem como a função que desempenha, conseguindo cuidar individualmente da pessoa. No SO o método de trabalho em enfermagem é o centrado na pessoa com método individual, assim identificam-se as necessidades da pessoa e determinam-se as prioridades, planeando executando e avaliando os resultados (Parreira, 2005).

O estilo de liderança adotado é o transformacional (Mckee et al., 2011) privilegiando o diálogo entre os elementos da equipa com partilha de opiniões e debate de ideias quando surge um problema para se encontrar uma solução apropriada. Este líder demonstra inspiração e motivação e implementa estratégias criativas para a resolução dos problemas, criando oportunidades de aprendizagem constantes para o crescimento individual (Mckee et al., 2011). Além disso, o líder influencia positivamente a equipa demonstrando ações corretas diante das condições adversas promovendo comportamentos éticos e morais, fomentando sempre a confiança individual e da equipa (Mckee et al., 2011; Raup & Worth, 2008).

Após o diagnóstico de situação, defini um objetivo geral que foi transversal aos diversos contextos de aprendizagem clínica:

- Desenvolver competências éticas, científicas, técnicas e relacionais no cuidado especializado à pessoa em situação crítica e à sua família.

Neste contexto particular, formulei ainda dois objetivos específicos:

- Desenvolver competências no cuidado especializado à pessoa em situação crítica e à sua família, em contexto de urgência;
- Promover a qualidade do cuidado nas pessoas em situação crítica com
- *delirium*.

Inicio esta parte do relatório com a descrição e análise crítica das atividades e resultados inerentes à concretização do primeiro objetivo. Concretizo os referidos itens de análise em situações vividas em momentos de aprendizagem clínica.

- Desenvolver competências no cuidado especializado à pessoa em situação crítica e à sua família, em contexto de urgência;

Para alcançar o primeiro objetivo a que me propus foi fundamental a integração no seio da equipa de enfermagem e multidisciplinar tendo sido muito bem recebida por toda a equipa em especial pelo enfermeiro orientador. Os primeiros dias serviram para conhecer a estrutura física e orgânica do serviço e compreender a dinâmica e o cuidado neste contexto. Considerei, em conjunto com o enfermeiro orientador, que seria pertinente focar a observação e cuidado na sala de reanimação sendo esta a comunicação entre a emergência pré-hospitalar e a urgência hospitalar, sendo por isso uma área fundamental para a correta abordagem à pessoa emergente, grave e crítica (Administração Central do Sistema de Saúde IP, 2019). Para tal, tive o cuidado de observar atentamente o local, o armazenamento do material para agir com rapidez numa situação de emergência/ urgência, de verificar e compreender a correta montagem dos circuitos ventilatórios. Além disso, li os protocolos de ativação das vias verdes disponíveis para proceder em conformidade com as normas institucionais. Inicialmente, colaborei no cuidado à pessoa em situação crítica e sua família com partilha do raciocínio clínico com o enfermeiro orientador e necessitei de apoio para manusear os equipamentos tecnológicos de monitorização avançada. Contudo, com o decorrer da aprendizagem, senti mais autonomia e conhecimento para agir, necessitando apenas de supervisão.

A **dor nos casos de queimadura** deve-se à estimulação direta e à lesão de nociceptores presentes na epiderme e na derme (Richardson & Mustard, 2009). O local da queimadura permanece sensível e doloroso a estímulos mecânicos e térmicos (Dauber et al., 2002). Cerca de 52% das pessoas que sofreram queimaduras afirmam ter dor após a alta não estando apenas associada a procedimentos como a reabilitação (Fishman et al, 2010). A dor na pessoa vítima de queimadura tem um impacto negativo no quotidiano devido, muitas vezes, a ser incompreendida e subvalorizada sendo por isso vital o controlo da mesma para a melhoria da capacidade funcional, do estado psicológico aumentando a qualidade de vida e readaptação à vida diária (Fishman et al, 2010).

Uma das pessoas que cuidei na Sala de Reanimação foi o Sr. P.G., vítima de queimadura ao nível dos membros inferiores. A intensidade da dor varia, mas é geralmente elevada quando existe perda da integridade cutânea (Dauber et al., 2002).

Para uma correta avaliação da intensidade da dor existem inúmeras escalas mas a mais utilizada é a numérica (Mahar et al., 2012). Para mim, foi importante avaliar a pessoa integralmente incluindo a dor, pois só assim foi possível gerir eficazmente a analgesia (Dworkin, 2002). Perguntei ao Sr. P.G. como se sentia face ao sucedido e respondeu-me que tinha muitas dores, pedi-lhe que a quantificasse num número de 0 a 10 ao que atribuiu o número 10 (OE, 2008). Dado que a utilização de medicação é a principal forma de tratamento da dor em pessoas queimadas devido à sua natureza e intensidade (Latarjet & Choinère, 1995) recorri ao protocolo de analgesia implementado no SUG e coloquei a medicação em perfusão. Associada à minha intervenção interdependente recorri a intervenções autónomas dos enfermeiros (REPE - Decreto-Lei n.º.161/96, de 4 de Setembro, 1998) e usei intervenções não farmacológicas para controlar a dor, nomeadamente o desvio da atenção da dor através da imaginação conduzida para outras situações positivas, mais especificamente o facto da esposa se encontrar grávida, algo que já me tinha confidenciado (OE, 2008). Permiti que a intervenção farmacológica e as intervenções não farmacológicas lhe diminuíssem a dor e aliviassem o seu sofrimento físico e, durante este período decidi escutá-lo atentamente (OE, 2008). Percebi que esta transição de saúde-doença o estavam a deixar inquieto (Meleis, 2010). Face a isto, tentei acalmá-lo, consciencializá-lo para a mudança que estava a ocorrer e explicar-lhe os cuidados que deveria ter no futuro a nível da queimadura, partilhando a experiência de outras pessoas que cuidei que tinham sofrido alguma queimadura, nomeadamente no cuidado que deve ter na exposição solar (Meleis, 2010).

Ainda decorrente da mesma situação, deparei-me com um conflito e dilemas ético, estes podem surgir durante o cuidado às pessoas (Oliveira & Rosa, 2015). Decorrente da minha conversa, percebi que o Sr. P.G. tinha várias preocupações em mente, nomeadamente a esposa que se encontrava grávida no exterior, a quem a entidade patronal pediu para não contar o sucedido. Deparei-me com este dilema ético de contar ou não à esposa o que se estava a passar quando ela chegou à porta da reanimação a perguntar pelo marido. Após me remeter à Ética e Deontologia do Código Deontológico optei por respeitar a vontade da pessoa e não contar os pormenores sobre o sucedido devido ao sigilo a que estava obrigada (Lei n.º15/2014 do Diário da República, 2014) e considerei sigilosa toda a informação, partilhando apenas a informação pertinente com as pessoas implicadas nas intervenções de enfermagem (Nunes et al., 2005). Percebi que tanto o Sr. P.G. como a esposa, se

encontravam ansiosos e receosos com a situação de saúde-doença e, neste sentido, mesmo sabendo que um elevado número de enfermeiros não concordam com a presença dos familiares na sala de reanimação (Batista et al., 2017), partilhei com o enfermeiro orientador e com o médico a minha vontade de permitir a entrada da esposa. Após uma conversa sobre os riscos e benefícios permitimos a entrada e, percebi que tanto a esposa como Sr. P.G. ficaram mais calmos e tranquilos. Sinto que desta forma facilitei o processo de transição saúde-doença em que ambos se encontravam e encontrassem estratégias para ultrapassar a situação de forma saudável (Meleis, 2010). Antes da transferência do Sr. P.G. para outro hospital agradeceu-me a forma como o tratei, não apenas o meu “saber-fazer” e “saber-saber”, mas o “saber-ser” e “saber-estar” (Farias et al., 2019) para com a esposa. Com esta experiência considero ter estabelecido uma relação terapêutica eficaz/ adequada com a pessoa e família alvo do meu cuidado, envolvendo-a em todo o processo de cuidado para atingir o seu bem-estar (UCP,2021). Ao nível da gestão da dor demonstrei conhecimentos na gestão da mesma, recorrendo a intervenções farmacológicas e não farmacológicas (OE, 2018). Além disso, cuidei em situações de saúde-doença de alta complexidade demonstrando conhecimentos apropriados à minha intervenção. Assegurei o direito da pessoa no acesso à informação e na confidencialidade e segurança da informação a seu respeito, bem como o direito à sua privacidade (Ordem dos Enfermeiros,2019a).

O SUG é a entrada primária de um hospital, em que o primeiro contacto que existe com a pessoa é através do enfermeiro que realiza a triagem (GPT, 2002). De acordo com um estudo realizado no serviço de urgência português, entre janeiro de 2013 e dezembro de 2015, em que foram auditadas as triagens de um grupo de 53 enfermeiros, conclui-se que a eficácia da triagem não se relaciona com o género, com o grau académico, com o horário semanal, com a experiência profissional ou a experiência profissional em SUG, com o tempo de curso de triagem ou com o número de vezes que o enfermeiro foi auditado (Amaral, 2017). Assim, pode ponderar-se que a eficácia da triagem se deva à intuição do enfermeiro (Amaral, 2017). O termo **intuição** vem da palavra latina *intuitus*: "in"- em, dentro, e "tuitus", participio passado de "tueri" - olhar, ou seja, "olhar dentro" (Muniz, 1988) ou seja, é uma visão virada para dentro de si ou ainda olhar a partir de dentro de si. Para English (1993), a intuição está relacionada com a capacidade do enfermeiro perceber e identificar os sinais antes que as mudanças significativas se tornem evidentes (Amaral, 2017). Um dos locais

onde é fundamental da intuição do enfermeiro é a sala de triagem. Corroborando as ideias anteriores, Benner (2001) fala na consciência preceptiva sendo este o elemento fundamental para o raciocínio clínico de enfermagem e inicia-se com algumas intuições e avaliações globais. No nível de peritos, os enfermeiros observam a globalidade da situação através de alterações subtis na pessoa (Benner, 2001). O Sr. P.T., de 60 anos de idade, recorreu ao SUG, referenciado pela médica de família, por uma dor no peito que mantinha à mais ou menos 3 semanas, tipo “moinha” intermitente, mas que nos últimos dias o estava a incomodar. Enquanto o Sr. P.T. explicava os seus sintomas, ouvi como estava a lidar com todo o processo e, devido a trabalhar em Cardiologia consegui objetivar as questões, raciocinar com rapidez e pedir rapidamente um eletrocardiograma (ECG) (Silva et al., 2019). No entanto, como me encontrava num contexto diferente do que trabalho voltei ao nível de competência a que Benner (2001) chama de iniciado- avançado, uma vez que já tinha experienciado situações reais e fui capaz de interpretar rapidamente os sintomas que a pessoa disse sentir e reconheci-os noutras pessoas que já havia cuidado, formulei um diagnóstico de enfermagem precoce e agi em conformidade (Silva, 2009). Sugeri o encaminhamento do Sr. P.T. para a sala de reanimação devido à sua condição e instabilidade hemodinâmica e realizei uma avaliação segundo a metodologia *ABCDE* (INEM, 2019). Após monitorização eletrocardiográfica, apresentava um traçado cardíaco compatível com supradesnivelamento do segmento ST, confirmado com o ECG. O tratamento ideal é a intervenção coronária percutânea primária (Silveira et al., 2017), devido à minha experiência profissional na área senti-me confiante e segura na preparação da pessoa para o exame. Sabe-se que em todo o mundo, a cardiopatia isquémica é a causa isolada mais comum de morte, na Europa estima-se que seja responsável anualmente por quase 20% de todos os óbitos, embora este número esteja a reduzir nos últimos anos (Agewall et al., 2017). O Sr P.T. rapidamente, pela minha destreza, percebeu que me sentia à vontade com a situação que estava a vivenciar e que era competente na arte do “saber-fazer” e do “saber-saber” (Farias et al., 2019) e aproveitou para que me questionar sobre o cateterismo e quais as implicações na sua vida a curto e a longo prazo. Aproveitei a oportunidade para o tranquilizar e explicar o procedimento a que ia ser sujeito, a necessidade de repouso que seria necessária daí em diante e algumas limitações que poderia sentir inicialmente. Assim aliado ao “saber-fazer” e “saber-saber” adicionei o “saber-estar” e o “saber-ser” (Farias et al., 2019), em que consegui ter a intuição necessária para reconhecer uma situação de

instabilidade e assumir o processo terapêutico necessário àquela pessoa com atuação autônoma, mas sempre com a partilha do raciocínio clínico com o enfermeiro orientador. Com esta situação sinto que identifiquei prontamente os focos de instabilidade, respondendo de forma pronta e antecipada, tendo por base um raciocínio suportado em evidência científica atualizada (OE, 2018; UCP, 2021). Além disso, executei autonomamente cuidados técnicos de alta complexidade dirigidos à pessoa a vivenciar processos de saúde-doença crítica (OE, 2019a). Para favorecer a parceria do cuidado entre mim e a pessoa fomentei a relação terapêutica reconhecendo a ansiedade e o medo face ao processo de transição que a pessoa estava a vivenciar (OE, 2018).

O contexto de urgência possuiu características únicas, tanto pela elevada rotatividade de pessoas que a ele recorrem, como pela elevada quantidade de trabalho dos profissionais envolvidos, constituindo um desafio para a **gestão e liderança** dos enfermeiros (Martins, 2018). A liderança pauta-se pela capacidade de influenciar e motivar os profissionais a atingirem os objetivos institucionais, requerendo competências de comunicação, motivação e gestão de conflitos (Teixeira, 2010). A liderança, sendo autêntica e focada na comunicação, conduz a resultados em saúde favoráveis tanto para as pessoas como para os profissionais, criando vínculos, diminuindo a rotatividade dos profissionais e aumentando o seu compromisso, reduzindo os conflitos e otimizando os recursos (Lanzoni & Meirelles, 2011). Para tudo decorrer de forma sincronizada, com a máxima eficiência e otimização dos recursos humanos e materiais, é fundamental a presença e o papel do enfermeiro chefe de equipa. Este é reconhecido como um líder em enfermagem e tem como finalidade assegurar que as pessoas recebam o melhor cuidado (Larrabee, 2011). Por isso, considerei muito importante a realização de um turno na gestão, principalmente depois do meio do percurso, uma vez que já conhecia a dinâmica do serviço e já compreendia algumas situações, conseguindo ter uma atuação mais ativa. Uma das funções do enfermeiro chefe de equipa prende-se com a distribuição da equipa de enfermagem pelos diversos locais de cuidado existentes na urgência bem como as pausas para a refeição. Assim, realizei em conjunto com a enfermeira chefe de equipa essa distribuição. A rotatividade dos enfermeiros pelas diferentes unidades do mesmo serviço tem sido uma das políticas de gestão de recursos humanos, sendo entendida como uma prática que desenvolve novas competências e valoriza os trabalhadores, motivando-os a desempenhar melhor e com mais entusiasmo as suas funções ou como

um fator que gera dificuldades e *stress* (Ramos, 2018).

A enfermeira B.A., veio ao meu encontro e da enfermeira chefe de equipa confidenciar que não se encontrava suficientemente confortável no local na qual estava escalada. Assim, visualizamos a escala e existiu a necessidade de redistribuir a equipa de forma a potenciar o melhor cuidado às pessoas (Santos et al., 2013). No sentido de compreendermos esta inquietação da enfermeira conversamos com ela e entendemos que se tratava de um conflito com a colega com a qual ia partilhar o cuidado, pelo que tentamos solucionar o mesmo (Lanzoni & Meirelles, 2011). Optamos por encaminhá-las para um local resguardado e incentivámos o diálogo, assim percebi que em questão se encontrava uma situação prévia em que o pensamento de ambas divergia. Após conversar com a enfermeira chefe de equipa, expliquei-lhes que nessa situação não existia uma solução unanime para o problema e que ambas as opiniões eram válidas, não existindo necessidade de permanecerem em conflito.

Outra das funções do enfermeiro chefe de equipa prende-se com a gestão dos recursos materiais, bem como o correto armazenamento, distribuição e verificação da correta instalação dos equipamentos, com o intuito de garantir a assistência rápida e pronta para as pessoas (Oliveira & Chaves, 2009). Assim, testei os desfibriladores e verifiquei se se encontravam operacionais, se existia material em falta e solicitei-o ao aprovisionamento, criando condições para um cuidado de excelência no SUG centrado na pessoa e na sua família (Kingsnorth-Hinrichs, 2011). Com este dia dedicado à gestão reconheci os destinos e interdependes papeis de todos os membros da equipa, adaptei o estilo de liderança ao local de trabalho e ao clima organizacional, motivei a equipa e favoreci um ambiente favorável ao cuidado motivando a equipa (Ordem dos Enfermeiros, 2019a; UCP, 2021).

Como explicado em epígrafe, o SUG encontra-se dividido em duas estruturas físicas, área não respiratória e área respiratória, permitindo a **prevenção e controlo da infeção** face às vias de transmissão, em particular por SARS-COV2. Devido à elevada afluência de pessoas que são admitidas em situação de emergência na sala de reanimação, quer respiratória quer não respiratória, é importante salvaguardar as condições de segurança antes da abordagem à pessoa em situação crítica maximizando a prevenção e controlo de infeção. As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) potenciam a morbilidade, mortalidade e tempo de internamento hospitalar aumentando os custos para as unidades de saúde (Dias, 2010). A nível mundial,

diariamente, cerca de 1,4 milhões de pessoas adquirem infeções a nível hospitalar (Dias, 2010) e cerca de um terço das IACS são evitáveis (Silva, 2008). Na Europa, anualmente atribuem-se 37 mil óbitos às IACS (OMS, 2011). Em Portugal, as IACS são um problema de saúde pública crescente, dado que a esperança média de vida aumenta, surgiram meios cada vez mais invasivos e o número de pessoas com terapêutica imunossupressora aumentou elevando assim o risco de infeções (Silva, 2008). Sabe-se que não existem pessoas de risco, mas sim procedimentos de risco, pelo que se torna fundamental a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) como precaução básica (DGS, 2012). Assim, fomentei na equipa estratégias pró-ativas visando a prevenção e o controlo da infeção e ressaltai a importância de utilizarem bata ou avental, máscara FFP2, luvas e viseira na abordagem à pessoa na sala de reanimação (DGS, 2020) sendo reconhecida pela equipa como dinamizadora das práticas de controlo da infeção (OE, 2018). Neste contexto demonstrei conhecimento na área do Plano Nacional de Controlo de Infeção e de resistência a Antimicrobianos promovendo a disseminação do conhecimento na equipa (OE, 2018).

Os **sistemas de informação** em enfermagem permitem armazenar, tratar e fornecer informações para apoiar as funções de uma organização promovendo a continuidade do cuidado (Bailas, 2016). A escassez dos registos compromete a segurança e a qualidade do cuidado, impedindo a continuidade do mesmo (Françolin et al., 2012). Um dos constrangimentos que senti foi a adaptação ao sistema ALERT®. Sendo um programa informático que ajuda o profissional de saúde para melhorar o cuidado, disponibilizando a informação pertinente para a tomada de decisão interligando todas as intervenções com os restantes profissionais (ALERT, 2008), porque no meu serviço utilizava o Sclínico®. Devido à minha proatividade e às orientações do enfermeiro orientador consegui dominar o sistema informático sem dificuldades esmiuçando todas as suas funcionalidades. No entanto, umas das preocupações que sentia era o risco de comprometer a segurança e a privacidade da pessoa, com a partilha da informação com pessoas que não tivessem necessidade de aceder aos registos (Araújo, 2007). Assim, sempre que saía do computador onde estava a registar a informação, encerrava a sessão e garantia que ninguém, além das pessoas necessárias, acedia à informação. Desta forma, defendi os Direitos Humanos, desenvolvendo uma prática profissional baseada na ética e de acordo com as normas legais e com a Deontologia Profissional, assegurando a confidencialidade e segurança

da informação escrita e oral (OE, 2019 a, UCP, 2021).

Terminada a análise crítica das atividades e resultados do primeiro objetivo específico, continuo pela abordagem ao segundo objetivo:

- Promover a qualidade do cuidado na pessoa em situação crítica com *delirium*.

Após realizar alguns dias de cuidado em contexto de urgência, deparei-me com algumas pessoas a vivenciarem situações de *delirium*. Decidi realizar uma pesquisa preliminar em bases de dados científicas, identificando o “estado da arte” no que respeita à prevenção do *delirium* na pessoa em situação crítica. Desta forma, identifiquei lacunas no conhecimento das intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* nesta população. A estratégia de pesquisa decorreu segundo o protocolo de *Systematic reviews of effectiveness evidenc* da JBI (Aromataris & Munn, 2020) para a revisão sistemática de literatura de evidência de eficácia que visa identificar, no mínimo, todos os dados derivados de estudos experimentais (publicados ou não) realizados sobre um fenómeno específico (Aromataris & Munn, 2020). Nesta revisão considerou-se apenas os dados de estudos experimentais publicados nas bases de dados selecionadas. Surgiram as seguintes questões de investigação: identificar as intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium*, estudadas por método de natureza experimental; reconhecer qual a eficácia das intervenções não farmacológicas na prevenção do *delirium*. A primeira etapa da revisão iniciou-se pela identificação de palavras-chave iniciais. Concomitantemente foram definidos os critérios de inclusão e exclusão, segundo a metodologia PICO da JBI (Aromataris & Munn, 2020). Posteriormente, foi operacionalizada a estratégia de pesquisa booleana com os termos de pesquisa selecionados, combinadas com operadores booleanos (AND, OR) e, extraídos os artigos identificados nas diversas bases de dados científicas (CINAHL, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, MedicLatina, MEDLINE, Nursing & Allied Health Collection e PubMed) para o software EndNote ®. Simultaneamente, elaborei o protocolo de investigação intitulado “*Intervenções não farmacológicas preventivas do delirium na pessoa em situação crítica: um protocolo de revisão sistemática de eficácia*”.

Aquando da pesquisa preliminar, obtive alguns conhecimentos de prevenção do *delirium* que transpus para a minha prática de cuidado e partilhei com a equipa multidisciplinar através de breves conversas, constituindo momentos de formação.

Embora no SUG a perceção de dia e de noite seja diminuída, visto a luz natural ser escassa, tive o cuidado de sempre que possível desligar as luzes tanto na área de ambulatório como na área de internamento. Além disso, reduzi o brilho dos monitores e re programei os alarmes, ajustando o som do toque, sempre que possível. Facilitei o uso de óculos e próteses auditivas e/ou dentárias. Estas pequenas ações são facilitadoras de uma noite de sono tranquilo, visto serem intervenções com resultados positivos na prevenção do *delirium* (Tovar et al., 2016).

2.2. SERVIÇO DE UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS

Os Serviços de Medicina Intensiva (SMI) têm como objetivo recuperar as funções vitais para cuidar da doença subjacente e criar oportunidades para um futuro com qualidade à pessoa em situação crítica, garantindo o cuidado especializado e diferenciado com monitorização avançada (Ordem dos Médicos, 2018).

A UCI, de acordo com o grau de diferenciação pode ser classificada em três níveis (Paiva et al., 2017). De acordo com o Despacho nº8589/2018, esta UCI é classificada como nível III permitindo o cuidado diferenciado às pessoas em situação crítica de maior gravidade, com técnicas de ventilação mecânica invasiva avançada, técnicas de suporte hemodinâmico, técnicas de substituição renal contínua, exigindo para isso a presença de equipas funcionalmente dedicadas (médica e de enfermagem) (Despacho nº8589/2018 do Diário da República). A UCI é uma unidade polivalente e dispõe ainda de uma Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar (EEMI) para alargar a assistência à pessoa crítica além do espaço físico da UCI. A UCI desenvolve ainda atividade de consulta de follow-up às pessoas hospitalizadas nesta unidade, para avaliação de complicações e de fragilidades decorrentes da sua condição. Para que tudo isto seja possível, é necessária assistência de equipa diferenciada, garantida por um intensivista em presença física nas 24h e no mínimo um enfermeiro qualificado por cada 2 unidades de internamento.

A equipa de enfermagem é constituída por 1 enfermeira chefe, 48 enfermeiros

sendo que 10 são especializados em enfermagem médico cirúrgica e 5 especializados em enfermagem de reabilitação, realizando a sua intervenção especializada durante o turno da manhã e da tarde, sendo extranumerários. A restante equipa conta ainda com 28 assistentes operacionais, uma equipa de médicos fixos ao serviço e alguns rotativos e uma administrativa, com funções de secretariado e apoio à gestão do serviço.

Relativamente ao espaço físico, devido à situação pandémica, existem duas unidades em pisos diferentes, uma dedicada a pessoas em situação de saúde-doença não respiratória e outra para pessoas em situação de saúde-doença respiratória, em isolamento por SARS COV2. A unidade não respiratória dispõe de 7 unidades de internamento, das quais 5 em área comum e 2 em área de isolamento físico. A unidade para pessoas em situação de saúde-doença respiratória em isolamento por SARS COV2, tem capacidade para 6 unidades de internamento em área comum e uma zona de trabalho de enfermagem. A UCI, além destas vagas, conta ainda com 3 unidades de internamento permanentes: 1 na Unidade de Cuidados Intermédios de Medicina, 1 na Unidade de Cuidados Pós-anestésicos e 1 na UCICOR, cada unidade dispõem de condições físicas, dispositivos e equipamentos para o cuidado à pessoa em situação crítica. Em cada uma das UCI existe uma área de secretariado, 2 gabinetes médicos, 1 gabinete de enfermagem, 2 instalações sanitárias, 1 copa, 1 laboratório, 1 armazém de equipamentos, 1 sala para material de consumo clínico, 1 sala de sujus/ resíduos e 1 vestiário para os profissionais.

A dotação adequada de enfermeiros e o nível de qualificação são aspetos cruciais para que exista segurança e qualidade no cuidado (Ordem dos Enfermeiros, 2019b). A OE (2019) recomenda que o rácio adequado enfermeiro/ pessoa numa UCI polivalente nível III é de 1/1 (Ordem dos Enfermeiros, 2019b). Na UCI, onde desenvolvi o cuidado, o rácio máximo é de duas pessoas por enfermeiro.

O método de trabalho utilizado é o individual, que implica que um enfermeiro esteja afeto a uma única pessoa ou mais que uma, de acordo com a escala de *Tiss 28* (Costa, 2004). O cuidado não é fragmentado durante o tempo em que o enfermeiro está de serviço, sendo que todas as intervenções são realizadas pela enfermeira afeta àquela pessoa e toda a responsabilidade é apenas de um enfermeiro que avalia e coordena todo o processo de cuidado (Costa, 2004).

O estilo de liderança adotado é o transformacional, fomentando o diálogo entre os elementos da equipa, existindo uma partilha de opiniões e um debate de ideias quando surge um problema para que se encontre uma solução apropriada (Mckee et

al., 2011; Raup & Worth, 2008).

Durante o momento de aprendizagem clínica, mantive o mesmo objetivo geral e formulei dois objetivos específicos a este contexto de aprendizagem clínica:

- Desenvolver competências no cuidado especializado à pessoa em situação crítica e à sua família, em contexto de unidade de cuidados intensivos;
- Promover a qualidade do cuidado nas pessoas em situação crítica com *delirium*.

Descrevo e analiso criticamente as atividades e resultados inerentes à concretização do primeiro objetivo. Concretizo os referidos itens de análise em situações vividas em momentos de aprendizagem clínica.

- Desenvolver competências no cuidado especializado à pessoa em situação crítica e à sua família, em contexto de unidade de cuidados intensivos;

No intuito de alcançar este objetivo foi importante a **integração na equipa**, algo que não foi difícil tendo em conta a minha personalidade e a receptividade dos elementos da equipa. Foi importante numa fase inicial, dado a minha inexperiência em UCI conhecer o espaço físico, identificar o método de organização e de gestão do cuidado, conhecer o material de monitorização avançada e de técnicas avançadas, conhecer as intervenções do enfermeiro especialista neste contexto, as situações de saúde-doença mais comuns do serviço para adquirir confiança para cuidar da pessoa apenas com supervisão. Inicialmente, considerei fundamental partilhar o raciocínio clínico com a enfermeira orientadora, demonstrando sempre uma prática clínica baseada em evidência científica atual. Após existir confiança e segurança suficiente cuidei da pessoa e da sua família com raciocínio clínico autónomo tendo por base os diagnósticos de enfermagem pré-estabelecidos, com a supervisão da enfermeira orientadora.

Durante os turnos na UCI era frequente a **ventilação mecânica invasiva** (VMI). A VMI é utilizada em pessoas que não têm capacidade para manter um padrão respiratório adequado por uma insuficiência respiratória aguda ou crónica agudizada

(Rocha et al., 2018). Considerei pertinente na fase inicial consultar documentação relativa a este tipo de VM e partilhei algumas questões com a enfermeira orientadora. Durante um turno da manhã estava responsável pela Sra. J.G., e tinha sido dito no momento da transmissão da informação que se tinha reduzido a perfusão de Propofol. Ao aproximar-me da Sra. detetei que existia assincronia na ventilação, ou seja, existia uma incoordenação entre os esforços e as necessidades ventilatórias da pessoa em relação à oferta do ventilador (Branson et al., 2013). Rapidamente partilhei esta situação com a enfermeira orientadora e alertei a equipa médica para este sucedido. Após observarem a Sra. concordaram que existia assincronia da pessoa ao ventilador, sendo que estes eventos que podem existir em 10 a 80% de todos os ciclos ventilatórios e associam-se a um aumento no tempo de VMI, de internamento em UCI, de sobrecarga respiratória e desconforto para a pessoa bem com aumento da necessidade de sedação e confusão durante o desmame aumentando a mortalidade (Epstein, 2011; Thille et al., 2006). Com esta situação cuidei da pessoa em situação emergente detetando e antecipando situações de instabilidade e risco de falência orgânica (UCP, 2021).

A **comunicação** é a base da relação de ajuda, necessária para o cuidado em enfermagem e não se desenvolve sem as trocas calorosas entre a enfermeira e a pessoa cuidada (Phaneuf, 2005). O grande objetivo da comunicação entre o enfermeiro e a pessoa cuidada prende-se com a necessidade de estabelecer a relação terapêutica e, nas pessoas hospitalizadas, é o que lhes permite exprimirem as suas necessidades, desejos e pensamentos (Bayog et al., 2018; Holm et al., 2019). Uma das dificuldades que senti foi a comunicação verbal com a Sra. G.P. de 50 anos de idade porque se encontrava privada da comunicação verbal. A Sra. tinha tentado o suicídio com recurso a medicação e, encontrava-se ventilada com Escala de Coma de Glasgow de 10 (Abertura ocular: 3, Reposta Verbal: 1, Resposta Motora: 5), mas conseguia comunicar comigo através do aperto da mão e dos movimentos oculares (Alves, 2014), respondendo às minhas perguntas dicotómica “sim /não” em que para “sim” piscava uma vez os olhos e “não” piscava duas vezes. Consegui através das suas respostas perceber que, provavelmente sentia frustração, raiva e pânico (Holm et al., 2019; Holm & Dreyer, 2018) e adotei uma postura calma e tranquila, colocando-me ao seu nível sempre que comunicava com ela (Phaneuf, 2005) para lhe transmitir segurança e conforto. Senti que embora a Sra. G.P. se encontrasse impedida de produzir sons vocais consegui comunicar através dos meios de comunicação não-

verbal (Alves, 2014). Esta situação permitiu-me desenvolver estratégias de comunicação quando existem barreiras à comunicação através de meios criativos sabendo que é possível sempre que queremos comunicar com a outra pessoa (UCP, 2021).

Como referido anteriormente, as IACS aumentam a morbidade e a mortalidade, prolongam os internamentos e agravam os custos em saúde, acentuando a pressão geradora de resistência dos microrganismos aos antimicrobianos (RAM) pelo maior uso de antibióticos e inviabilizam a qualidade do cuidado, sendo a principal ameaça à segurança dos cidadãos (Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos, 2017). São um problema de saúde pela elevada taxa de morbidade e pelos custos associados (Pina et al., 2010). Na Europa, os estudos apontam para uma prevalência de 50% de infeções em pessoas hospitalizadas (Pittet et al., 2008). Durante alguns turnos cuidei do Sr. B.C., de 41 anos, que se encontrava em VMI por *status* pós- paragem cardiorrespiratória por suspeita de Síndrome de Brugada. No cuidado à pessoa recorri ao “Feixe de Intervenção de prevenção da Pneumonia Associada à Intubação” (DGS, 2015). Estes feixes têm como intuito diminuir as IACS através de intervenções que, quando aplicadas em conjunto, promovem um melhor resultado, com maior impacto do que se cada intervenção fosse feita individualmente (Paiva, 2015). Nas minhas intervenções autónomas, tive o cuidado de manter a cabeceira do leito com um ângulo $\geq 30^\circ$, evitando momentos de posição supina (DGS, 2015). Realizei a higiene oral com gluconato de cloro-hexidina a 0,2%, no mínimo uma vez por turno, dado que é recomendado que seja realizada pelo menos 3 vezes por dia, em todas as pessoas, com idade superior a 2 meses, que previsivelmente permaneçam em UCI mais de 48h (DGS, 2015). Substitui os circuitos ventilatórios apenas quando se encontravam visivelmente sujos ou disfuncionais (DGS, 2015). Mantive a pressão do balão do tubo endotraqueal entre 20 e 30 cmH₂O (DGS, 2015). Articulei-me com a equipa médica sobre a possibilidade de reduzir e, se possível, suspender a sedação, maximizando a titulação do seu nível ao mínimo adequado (DGS, 2015), mas devido à instabilidade hemodinâmica não foi possível, durante os turnos que realizei proceder à extubação. Durante o tempo de permanência do Sr. B.C. na unidade não se registou nenhum sinal de infeção, de maneira que considero que as minhas intervenções bem como da restante equipa tiveram um impacto positivo. Com o cuidado que tive a esta pessoa sinto que demonstrei conhecimentos do Plano Nacional de Controlo de Infeção e de

RAM. Estabeleci os procedimentos e circuitos requeridos na prevenção e controlo da infeção face às vias de transmissão na pessoa e salvaguardei o cumprimento dos mesmos, monitorizando, registando e avaliando a necessidade de prevenção e controlo implementados (OE, 2018; UCP, 2021).

Decorrente da mesma situação, dado me encontrar no nível proficiente (Benner, 2001) na área da Cardiologia, partilhei com a equipa o conhecimento que detinha sobre o Síndrome de Brugada, cuja prevalência é de 1-5/10000 habitantes na Europa (Piçarra et al., 2013), a medicação que poderia ou não ser administrada, quais eram as alterações que poderiam ocorrer a nível hemodinâmico e eletrocardiográfico e quais eram as expectativas de tratamento. A equipa considerou pertinente esta partilha demonstrando-se interessada, uma vez que não tinham contacto frequente com esta problemática e não tinham presentes as alterações hemodinâmicas decorrentes e as limitações da medicação. Assim, detive conhecimentos avançados sobre áreas específicas partilhando informação suportada em evidência científica atual e, disponibilizei assessoria aos enfermeiros e à equipa sendo facilitadora à aprendizagem na UCI e colaborando nas decisões da equipa de saúde através da tomada de decisão no processo de cuidar (OE, 2019 a; UCP, 2021).

O Sr. E.A., de 71 anos, encontrava-se traqueostomizado por *status* pós-covid, com traqueostomia. Ao cuidar dele, entendi a necessidade de cooperação e de interligação entre as diversas especialidades em enfermagem. Os internamentos prolongados provocam alterações pulmonares, cardiovasculares e musculares (Waldmann et al., 2020), diminuição da força muscular e conseqüente dificuldade na recuperação física (Kress & Hall, 2014). Para prevenir a progressão destas complicações em cooperação com a enfermeira especialista em reabilitação colaborei em alguns exercícios para fortalecer a musculatura respiratória. Consegui que o Sr. EA se empenhasse e envolvesse no processo que estava a vivenciar e, todas estas alterações foram positivas para a sua situação de doença (Meleis, 2010). Com o decorrer dos turnos, observei o progresso do Sr. E.A. e incentivei-o a continuar mostrando-lhe os progressos que tinha feito, desde o realizar carga nos membros inferiores, a ajudar em exercícios simples, o facto de conseguir alimentar-se oralmente e não sentir dificuldade respiratória a pequenos esforços. Tudo isto foram condicionantes que influenciaram o processo de transição desta pessoa para atingir indicadores positivos (Meleis, 2010). Esta situação foi marcante para mim porque me permitiu otimizar e promover o cuidado em equipa com os recursos disponíveis (UCP,

2021).

Em contexto de UCI, devido à instabilidade apresentada e da necessidade de cuidado constante, a pessoa costuma estar despida estando apenas coberta com um lençol. Estas condições aliadas às características da unidade, rotinas e rotatividades dos profissionais comprometem o conforto da pessoa consciente pela exposição do seu corpo e **invasão da intimidade** gerando *stress* e sofrimento (Baggio et al., 2011). Durante um turno da manhã, era responsável pelo cuidado à Sra. A.M. que se encontrava em ventilação espontânea, consciente e orientada. Observei a expressão facial e percebi que estava incomodada por se encontrar constantemente exposta, assim preocupei-me em preservar a privacidade da Sra., dado ser um direito da pessoa e um compromisso ético do profissional (Nunes et al., 2005). Durante o cuidado de higiene no leito à Sra. A.M. corri as cortinas e não expus o corpo por completo, mas por partes respeitando assim a privacidade, a intimidade e a dignidade da pessoa que cuidava. No final do turno, a Sra. A.M. agradeceu-me pelos pequenos gestos que tive e referiu que se sentia mais confortável quando não estava completamente exposta. Sinto que com esta pequena intervenção assegurei o respeito pelo direito da pessoa à sua privacidade e promovi o bem-estar físico da mesma, salvaguardando a sua dignidade (OE, 2018; OE, 2019a).

Terminada a análise crítica das atividades e resultados do primeiro objetivo específico, continuo pela abordagem ao segundo objetivo:

- Promover a qualidade do cuidado nas pessoas em situação crítica com *delirium*.

Realizei a exclusão independente dos artigos com base nos critérios de elegibilidade previamente definidos, segundo a leitura do título, resumo e texto integral. De seguida, existiu um debate entre os investigadores para decidir os artigos a incluir e, quando necessário consultou-se um terceiro investigador independente. Seguidamente, avaliou-se, de forma independente, a qualidade metodológica dos artigos incluídos com base nas *check-list* da JBI (Aromataris & Munn, 2020) consoante o tipo de estudo, para aferir se tinham ou não qualidade metodológica para serem incluídos, com debate posterior entre os investigadores. Assim, construiu-se o diagrama com base nas *guedlines* do PRISMA (2020) (Page et al., 2021) para revisões

sistemáticas de literatura. Seguidamente, extraíram-se os resultados dos artigos incluídos tendo em conta os objetivos da investigação e foi construído um quadro onde constam os dados bibliográficos, a população, o contexto, o desenho do estudo, os objetivos do estudo, as intervenções e os resultados que vão de encontro aos objetivos e questões da investigação (Tabela 2, p. 115).

No decurso da RSL de evidência de eficácia melhorei a qualidade do cuidado através da aplicação das intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* e da partilha destas com a equipa de enfermagem. Existem gestos tão simples, mas com tanta importância como reduzir o brilho do monitor cardíaco, desligar a luz da cabeceira sempre que possível e ter em atenção os alarmes constantes das seringas, bombas infusoras, bem como do ventilador. Além disso, promovi a presença da família, encorajei o uso de relógios para que a pessoa, sempre que possível, percebesse em que fase do dia estava. Estas são pequenas intervenções que a longo prazo têm grande impacto para a pessoa e para a sua família, uma vez que o *delirium* compromete a capacidade da pessoa regressar ao trabalho, reduz a qualidade de vida e aumenta o risco de desenvolver demência (Davis et al., 2017; Salluh et al., 2009). Alguns elementos da equipa de enfermagem quando souberem o fenómeno de estudo da minha investigação questionaram-me sobre as escalas para avaliação do *delirium* e estratégias para prevenir o mesmo, que respondi e cedi os respetivos instrumentos. Assim, considero que mobilizei conhecimentos e habilidades para garantir a melhoria contínua da qualidade do cuidado (UCP, 2021).

2.3. UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS CORONÁRIOS

Como referido em epígrafe, as UCI são lugares qualificados para cuidar das pessoas com disfunção de órgãos, suportando, prevenindo e revertendo falências com implicações vitais. A permanência nestas unidades é, por norma, transitória para algumas pessoas em situação crítica, pelo que é parte de um processo e não um fim em si (DGS, 2003).

A UCICOR é uma unidade nível II monovalente, permitindo o cuidado adequado à pessoa com falência orgânica através de técnicas de suporte hemodinâmico exigindo em permanência uma equipa dedicada e no mínimo um enfermeiro qualificado por cada 3 unidades de internamento (Ordem dos Médicos,

2018; Despacho nº8589/2018, 2018).

A missão da UCICOR é assegurar a prestação de cuidados cardíacos de qualidade elevada à comunidade, com uma abordagem terapêutica da pessoa em situação de doença aguda e o seu seguimento quando necessário gerindo eficazmente os recursos disponíveis.

A equipa de enfermagem é constituída por 1 enfermeira chefe e 1 enfermeira sub-chefe, 25 enfermeiros sendo 4 especializados em Enfermagem Médico Cirúrgica e 1 em reabilitação, extranumerária. A restante equipa conta ainda com 10 assistentes operacionais, uma equipa médica fixa ao serviço e duas administrativas, com funções de secretariado e apoio à gestão do serviço.

Relativamente ao espaço físico a unidade é em *open space* com capacidade para 6 unidades de internamento, sendo que uma das vagas está reservada para a Via Verde Coronária ou para a unidade satélite da UCI (é uma vaga reservada para alguma pessoa que necessite de cuidados diferenciados e não exista disponibilidade física em UCI). Cada unidade dispõem de condições físicas, dispositivos e equipamentos para o cuidado à pessoa em situação crítica. No serviço existe uma área de secretariado, 1 gabinete médico, 1 gabinete de enfermagem, 2 instalações sanitárias, 1 copa, 1 laboratório, 1 armazém de equipamentos, 1 sala para material de consumo clínico, 1 sala de sujos/ resíduos e 1 sala de “transmissão de más notícias”.

A dotação adequada de enfermeiros e o nível de qualificação são aspetos cruciais para que exista segurança e qualidade no cuidado (OE, 2019b), na UCICOR, onde decorreu o cuidado, o rácio máximo é de três pessoas por enfermeiro.

O método de trabalho é o individual, uma vez que cada enfermeiro cuida de uma única pessoa ou mais que uma (Costa, 2004).

O estilo de liderança adotado é o transformacional fomentando o diálogo entre os elementos da equipa, com partilha de experiências e dificuldades (Mckee et al., 2011; Raup & Worth, 2008).

Durante o momento de aprendizagem clínica, mantive o objetivo geral e formulei dois objetivos específicos a este contexto de aprendizagem clínica:

- Desenvolver competências no cuidado especializado à pessoa em situação crítica e à sua família, em contexto de unidade de cuidados intensivos coronários;

- Promover a qualidade do cuidado nas pessoas em situação crítica com *delirium*.

A seguinte parte do relatório envolve a descrição e análise crítica das atividades e resultados inerentes à concretização do primeiro objetivo. Concretizo os referidos itens de análise em situações vividas em momentos de aprendizagem clínica.

- Desenvolver competências no cuidado especializado à pessoa em situação crítica e à sua família, em contexto de unidade de cuidados intensivos coronários;

No intuito de alcançar este objetivo foi importante integrar-me na equipa de enfermagem, algo que foi relativamente fácil devido à simpatia com que me acolheram. O **período de integração** foi breve pelo facto de me encontrar no nível de proficiente (Benner, 2001) em Cardiologia e pelo conhecimento e destreza no manuseio dos equipamentos de monitorização invasiva avançada que adquiri nos momentos de aprendizagem prévios. Considerei importante conhecer o espaço físico, identificar os métodos de organização e de gestão de trabalho, conhecer o material de monitorização avançada e de técnicas avançadas, conhecer as intervenções do enfermeiro especialista neste contexto e as situações de saúde-doença e procedimentos usuais para ganhar confiança para cuidar da pessoa em situação crítica apenas com supervisão. Inicialmente, realizei o cuidado com partilha do raciocínio clínico com a enfermeira orientadora, demonstrando sempre uma prática clínica baseada em evidência científica atual. Pouco tempo depois, cuidei da pessoa e da sua família com raciocínio clínico autónomo, tendo por base os diagnósticos de enfermagem pré-estabelecidos com supervisão da enfermeira orientadora.

Na primeira semana de aprendizagem clínica, cuidei do Sr. J.A. que estava internado por Insuficiência Cardíaca Descompensada, com necessidade de medicação endovenosa diurética contínua. No final do turno, como habitual, decorreu a passagem de informação sobre as pessoas internadas no serviço. Esta passagem tem por objetivo assegurar a continuidade do cuidado (Nunes et al., 2005), pela **transmissão verbal da informação**, para melhorar a qualidade do mesmo, analisar e refletir as práticas e fomentar a formação em serviço (OE, 2017). De acordo com a DGS (2017) as falhas

na comunicação são as principais causas de eventos adversos na saúde, a nível internacional, sendo que até 70% se devem a falhas de comunicação entre os profissionais de saúde, durante a transmissão de informação (DGS, 2017). Assim, aceitei a incitação para “passar o turno” e utilizei a metodologia ISBAR (I: corresponde à Identificação, S: à Situação atual, B: aos Antecedentes, A: à Avaliação, R: às Recomendações) (DGS, 2017). Esta metodologia é recomendada por várias organizações de saúde pela fácil memorização, pela simplicidade e objetividade, além de promover o pensamento crítico e diminuir o tempo de transmissão de informação (DGS, 2017). Assim, usei uma linguagem clara e objetiva, refletindo e dando hipótese aos receptores de questionarem o plano terapêutico e as intervenções de enfermagem. Esta oportunidade permitiu-me participar na construção da tomada de decisão em equipa pela partilha de ideias que existiu e cooperei na organização do trabalho diminuindo a probabilidade de existência de erro, através da melhoria da informação para a tomada de decisão no processo de cuidar (OE, 2019a; UCP, 2021).

Outra das situações que vivenciei ocorreu com a Sra. D.M. de 75 anos, com diagnóstico de Enfarte Agudo do Miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST. Dirigi-me para junto dela, para perceber como se encontrava e quais eram as suas necessidades e percebi que estava consciente e orientada na pessoa e espaço e desorientada no tempo. A Sra D.M. apresentava linha arterial pela qual recolhi uma gasometria e verifiquei que o PO₂ era de 68 kPa. Partilhei com a médica assistente a possibilidade de colocar ventilação não invasiva (VNI) dado que existia um esforço respiratório acrescido com taquipneia, estridor, taquicardia, pele fria e pálida e uso da musculatura abdominal (INEM, 2019) e assim procedi. A situação agravou-se e apercebi-me que a pessoa se encontrava inconsciente com pele pálida e bacilenta e quando verifiquei o monitor percebi que apresentava uma bradiarritmia com sinais de compromisso hemodinâmico tais como depressão do estado de consciência, hipotensão e sinais de choque cardiogénico (INEM, 2019). A sobrevida da pessoa em **paragem cardiorrespiratória** (PCR) é relativamente baixa (10,7% para todos os ritmos), sendo de elevada importância a atuação pronta da equipa de suporte avançado de vida (SAV) (INEM, 2019). Dado me encontrar a meio do último momento de aprendizagem clínica, à experiência profissional prévia nestas situações e à enfermeira orientadora perceber que detinha conhecimentos e capacidades para liderar a situação permitiu-me a oportunidade de ser *team leader*. Senti-me calma,

segura dos meus conhecimentos e das minhas competências e transmiti segurança à equipa que liderava. Foi fundamental conhecer cada elemento da equipa com quem realizava o turno para liderar eficazmente o SAV e distribuir cada elemento à função onde se sentia mais confiante (INEM, 2019), facilitando a rotatividade. Além disso, supervisionei e esclareci dúvidas sempre que alguém se sentia desconfortável; controlei o tempo para pesquisa de pulso; realizei as ventilações e aspirei secreções, quando necessário (INEM, 2019). No fim da reanimação, reuni com a equipa para conversarmos sobre os pontos positivos e menos positivos que pudessem ter surgido e para partilharmos o que sentimos (INEM, 2019), pelo feedback da equipa senti que a minha calma lhes transmitiu segurança durante o SAV. Com este momento de cuidado à pessoa em situação de emergência promovi um ambiente físico, psicossocial gerador de segurança e proteção da pessoa, com uma tomada de decisão consciente e segura supervisionando as tarefas delegadas; priorizei as intervenções especializadas na prevenção de complicações e na adaptação ao processo de transição saúde/ doença e atuei rápida e eficazmente face à situação gerindo eficazmente os recursos disponíveis (OE, 2018; UCP, 2021).

Ainda decorrente da mesma situação, tive a necessidade de **transmitir a notícia** às restantes pessoas que se encontravam hospitalizadas. Desde o início da reanimação tive a sensibilidade de pedir aos assistentes operacionais para correrem a cortina, de modo a salvaguardar a privacidade da pessoa e impedir que as restantes pessoas internadas presenciassem o sucedido. Todos admitimos que a pessoa como ser vivo que é, um dia morrerá, sendo que a morte é a meta final e que não pode ser alterada (Viana, 2014), exigindo dos enfermeiros um duplo enfoque: o médico e o psicossocial para construir um processo de morrer humanizado e individualizado mantendo a identidade pessoal (Cerqueira, 2010). Não foi fácil para mim enquanto pessoa e enfermeira transmitir esta notícia às restantes pessoas, transmitir uma má notícia requiere “perícia (conhecimentos e aptidões específicas) e tato, e ambas podem ser aprendidas e praticadas ao longo da vida” (Leal, 2003, p.1). As pessoas da restante unidade de internamento já se encontravam num processo de transição saúde-doença (Meleis, 2010), numa situação vulnerável, hesitantes diante das incertezas dos seus destinos, desconfortáveis fisicamente e inseguros emocionalmente, angustiados e com medo porque o internamento além de estar impregnado de mitos e fantasias também traz a possibilidade constante da ocorrência da morte (Castro et al., 2011; Zinn et al.,

2003). Acrescido a estes fatores, aperceberem-se desta transição/ mudança deduzo que ainda lhes tenha aumentado a ansiedade. Na validação do sucedido, recorri mentalmente ao Protocolo de Buckman (Leal, 2003), transmiti calma ao dar a notícia e observei a reação de cada um através das expressões faciais (Leal, 2003). Percebi que uma senhora estava angustiada e dei-lhe tempo, respeitando o seu silêncio (Phauneuf, 2005), para processar a informação e o que queria revelar. Acabou por comentar que tinha medo que lhe acontecesse o mesmo, tive o cuidado de me dirigir para junto dela e de lhe tocar na mão (Phauneuf, 2005) e consciencializei-a do seu estado de saúde (Meleis, 2010) e senti que ficou um pouco mais calma. Para mim, esta situação foi muito marcante pela maturidade que exigiu de mim enquanto profissional e enquanto pessoa. Com este contexto, promovi a proteção dos direitos humanos incutindo na equipa a privacidade e dignidade das pessoas (UCP, 2021). Necessitei de deter consciência de mim enquanto pessoa e enquanto enfermeira porque sou uma pessoa extremamente comunicativa, mas esta era uma situação com uma carga emocional “pesada” e que necessitava de um comportamento diferenciado da minha parte (UCP, 2021). Além disso, dignifiquei e respeitei a privacidade da pessoa no momento da morte (OE, 2018).

O Despacho nº9390/2021 para aprovação do *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026* explicita no pilar 5: as práticas seguras em ambientes seguros, sendo que o contexto e as condições onde se presta o cuidado de saúde influencia a segurança e a qualidade dos mesmos, com impacto nos resultados da saúde, nomeadamente na qualidade e segurança (Despacho nº 1400-A/2015, 2015). Uma das estratégias recomendadas para a promoção da qualidade é a **segurança da medicação e reconciliação terapêutica e a identificação inequívoca das pessoas** (Despacho n.º 3219/2021, 2021). A evidência mostra-nos que entre 8 a 10% das pessoas internadas em UCI sofrem incidentes devido à prática pouco segura no uso da terapêutica (Despacho n.º 3219/2021, 2021). Durante um turno da tarde, fiquei responsável pelo Sr. A.J. que tinha como diagnóstico clínico Enfarte Agudo do Miocárdio e, como intercorrência durante o internamento existiu uma descida da hemoglobina (9.4g/dL para 6.3 g/dL) sendo necessário administrar uma unidade de concentrado eritrócitário (CE). Quando o responsável da farmácia entregou o CE no serviço realizei dupla verificação independente com a enfermeira orientadora, com atenção redobrada, documentando e prevenindo a ocorrência de erros (Despacho nº

1400-A/2015, 2015). Com esta experiência analisei a informação com a finalidade de aumentar a segurança no cuidado proporcionando condições de segurança para diminuir a probabilidade de ocorrência de erro humano (OE, 2019a).

Terminada a análise crítica das atividades e resultados do primeiro objetivo específico, continuo pela abordagem ao segundo objetivo:

- Promover a qualidade do cuidado nas pessoas em situação crítica com *delirium*.

Para atingir este objetivo realizei uma ação de formação na UCICOR sobre os fatores de risco para o desenvolvimento do *delirium* e as intervenções não farmacológicas existentes para a sua prevenção, evidenciando as eficazes. Como indicador de resultado, a ação seria útil para o cuidado se, pelo menos 50% dos formandos a considerassem útil. Considero que esta formação foi essencial para sedimentar as competências de enfermeira especialista, uma vez que desenvolvi práticas de qualidade, geri e colaborei em programas de melhoria contínua; garanti um ambiente terapêutico e seguro e proporcionei o desenvolvimento das aprendizagens profissionais baseando a minha prática em evidência científica (OE,2019a). Antes do início da sessão de formação senti-me nervosa e ansiosa, mas tentei não transparecer estes sentimentos, tendo em atenção a linguagem não-verbal, uma vez que o que as palavras não dizem, o balançar do corpo e a forma como interagimos com o outro dizem muito (Phaneuf, 2005). De forma a minimizar o contacto entre a equipa, devido à situação pandémica, mas tentando abranger o máximo de elementos optei por realizar 5 sessões de formação, de aproximadamente 30 minutos cada, com uma média de 5,2 pessoas em cada sessão. Com as cinco sessões de formação alcancei 26 pessoas, das quais 21 eram enfermeiros, 1 médico, 1 aluno da especialidade em enfermagem de reabilitação e 3 alunos de licenciatura em enfermagem. Para descontrair e não me sentir tão nervosa foi importante numa fase inicial apresentar-me à equipa agradecendo a disponibilidade de cada um por ocuparem um pouco do seu tempo a ouvirem-me. Posteriormente, olhando para cada

formando de forma individual, referi quais eram os objetivos da sessão e contextualizei-os sobre a problemática em estudo e a sua pertinência. Sinto que a partir do momento em que apresentei os dados estatísticos sobre o impacto do *delirium* para as pessoas alvo do nosso cuidado e o impacto financeiro para o hospital consegui captar o interesse dos formandos. Este interesse aumentou quando lhes expliquei as intervenções não farmacológicas aplicadas e dei espaço para um pequeno debate em que existiu uma discussão para tentarem adivinhar quais teriam eficácia na prática. Esta pequena “brincadeira” aumentou o interesse e a receptividade dos formandos e senti-me mais tranquila. O *feedback* que senti após a primeira sessão permitiu-me ganhar confiança e capacidade pedagógica para realizar as quatro sessões seguintes. A sessão, encontra-se em Apêndice III (p.153) e foi apresentada por método expositivo através do computador com recurso ao PowerPoint, previamente validado por duas peritas. A sessão foi disponibilizada à enfermeira orientadora com o compromisso de transmitir a informação para todos os elementos da equipa que pretendessem conhecer mais sobre o fenómeno em estudo e forneci o meu contacto para eventuais esclarecimentos futuros. No fim da sessão foi aberto um espaço para esclarecimentos e, posteriormente, fornecido um inquérito para apreciação da sessão de formação com os seguintes itens: avaliação da ação; avaliação do formador; apreciação global e impacto da mesma ao nível do desempenho/ utilidade. O instrumento permitia ainda um espaço de resposta aberta para sugestões/ observações. Os parâmetros da avaliação (da ação e do formador) e apreciação global foram numéricos (1,2,3,4) a que correspondiam avaliações qualitativas (Insuficiente, Suficiente, Bom, Muito Bom), respetivamente. O impacto da ação ao nível do desempenho/ utilidade era de resposta fechada com a opção de “Sim” ou “Não”. Apenas será feita uma caracterização breve dos resultados, optando-se por médias sempre que possível, os resultados completos encontram-se detalhados em Apêndice IV (p.161). Da ação de formação aferiu-se que a média da avaliação da formação foi de 3,6, a avaliação do formador 3,78 e a apreciação global 3,88 a que corresponde qualitativamente, após arredondamento, Muito Bom. Relativamente ao impacto da formação ao nível do cuidado, é possível verificar que 24 pessoas (aproximadamente 92%) afirmaram que a ação teve um impacto positivo e utilidade na sua prática futura de cuidado, enquanto 2 (aproximadamente 8%) pessoas afirmaram que a formação não terá grande impacto no cuidado futuro das pessoas. Considero que foi de extrema importância realizar breves sessões de formação alertando para a importância da

prevenção do *delirium* através de intervenções não farmacológicas, atingindo o indicador a que me propus de 50% dos formandos afirmarem que a mesma teve e terá impacto positivo e utilidade no cuidado à pessoa. Embora inicialmente me tenha sentido nervosa e ansiosa, sinto que adotei uma postura profissional e consegui transmitir a informação de forma sucinta e objetiva, com um discurso calmo e assertivo captando a atenção da equipa, sendo que o enfermeiro tem na sua essência o contacto com o outro quer seja no cuidado quer seja na orientação de condutas novas e na construção de novos planos e projetos (Balsanelli & Cunha, 2006). Com esta experiência de partilha de informação promovi a incorporação dos conhecimentos na área da qualidade do cuidado e avaliei a formação (OE, 2019a; OE, 2018), melhorando a informação para a tomada de decisão no processo de cuidado e fui vista como uma consultora sempre que alguém tinha uma dúvida face ao fenómeno (OE,2019a).

Decorrente da partilha de conhecimento e incentivo à mudança no cuidado na prevenção do *delirium* através de intervenções não farmacológicas, submeti o resumo para participação no IV Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem que, posteriormente foi publicado em e-book, podendo ser consultado em <https://ics.lisboa.ucp.pt/pt-pt/asset/7451/file> (Apêndice V, p. 171). Posteriormente, após aceitação do resumo, foi elaborado um póster intitulado “Intervenções não farmacológicas na prevenção do *delirium* na pessoa em situação crítica: uma revisão sistemática da literatura de eficácia” (Apêndice VI, p.177), do qual resultou o 1º lugar na apresentação do mesmo (Anexo I, p.183).

Para promover e disseminar o conteúdo da revisão da literatura sobre as intervenções não farmacológicas eficazes na prevenção do *delirium* foi elaborado um artigo científico intitulado “Effective Interventions to Prevent Delirium” registado no PROSPERO com o número de identificação CRD42022303928 (Anexo II, p.187) e enviado para a revista científica *Nursing in Critical Care* (Anexo III, p.191), que se encontra em fase de análise dos revisores, com o ID NCR-2022-2272.

Para desenvolver competências relativas à dinamização da resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe como não vivenciei essa experiência, decidi ler o **Plano de Emergência Hospitalar e o Plano de Evacuação** das pessoas hospitalizadas e realizei uma apreciação crítica. É determinante a existência de um Plano de Emergência Hospitalar, sendo este um conjunto de procedimentos a executar

perante uma situação de catástrofe (Malagutti & Martins, 2011), sendo a sua elaboração da responsabilidade da Comissão de Catástrofe, em estreita colaboração com outras entidades (Proteção Civil, Bombeiros, INEM, etc.). Segundo Malagutti & Martins (2011), deve existir uma interligação entre o pré-hospitalar e a instituição de saúde, com informação da natureza da ocorrência, extensão de danos, número aproximado de pessoas necessárias para a ativação. Os planos de emergência das unidades de saúde existem para atuar numa situação com crises sanitárias graves em que as respostas imediatas estão ultrapassadas, com o objetivo de informar internamente os profissionais da unidade de saúde, no caso de ativação e, externamente, as autoridades sanitárias para coordenação dos meios disponíveis de resposta em caso de alerta (Malagutti & Martins, 2011). O plano de emergência/catástrofe interna do presente hospital é utilizado em todos os serviços, por isso analisado nesta parte do relatório. As modalidades de ativação e desativação do plano encontram-se contempladas sendo explícito a quem compete a decisão de ativar ou não o plano, bem como das fases de ativação (alerta, alarme, execução). O plano caracteriza ainda as situações de emergência que carecem de ativação da chamada para o telefone de emergência interno e a pessoa designada para atender a mesma. No entanto, existem alguns aspetos deveriam ser explorados, no que concerne ao gabinete de crise, nomeadamente o contacto dos profissionais e respetivas alocações (com mensagens pré-estabelecidas, disponibilidade de unidades de internamento suplementares, adiando as admissões/internamentos não urgentes e transferindo as intervenções programadas; a transferência das pessoas em fim de internamento para outras estruturas de saúde pré – definidas; a intervenção de uma psicóloga; a adaptação dos meios logísticos; as condições de acesso e de estacionamento). Deve ainda ser explícito o número de telefone e o local físico para o esclarecimento de dúvidas.

Adicionalmente, existe um plano de evacuação das pessoas que remete para as normas gerais e prioridades de evacuação e técnicas de transferência, bem como posterior identificação das evacuadas e os pontos de evacuação.

Paralelamente, existe um procedimento de segurança contra incêndios que relata as medidas gerais para prevenção de incêndios e modos de ação caso seja detetado. Existe uma área que carece de desenvolvimento, nomeadamente os procedimentos em caso de incidente com a rede energética, de telecomunicações e de

gases medicinais.

Através das várias experiências vivenciadas e das oportunidades para consolidar o conhecimento adquirido ao cuidado à pessoa em situação crítica considero que ambos os contextos de aprendizagem clínica foram uma mais valia para desenvolver competências de enfermeira especialista e mestre e para o meu desenvolvimento pessoal e profissional. O contexto de urgência fascinou-me pela ausência de monotonia, pela diversidade de situações inesperadas com as quais me deparei e com a gestão mental e organização do cuidado que tive de fazer. O serviço de UCI permitiu-me desenvolver o raciocínio clínico autónomo interligando os diagnósticos com as intervenções de enfermagem, gerindo o cuidado eficazmente e antecipando situações de instabilidade sempre salvaguardando a privacidade, os direitos e a dignidade da pessoa humana. O contexto de UCICOR facilitou-me o conhecimento de mim enquanto pessoa e enquanto profissional devido às situações emotivas que exigiram uma sensibilidade diferenciada. Além disso, a formação em serviço facilitou a comunicação com a equipa e a disseminação do conhecimento em enfermagem médico cirúrgica na vertente da pessoa em situação crítica.

Sinto que as experiências vivenciadas facilitaram o processo de aprendizagem e desenvolvimento de competências de enfermeira especialista e mestre.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O relatório é o culminar do intenso caminho que percorri, receei não ser capaz de transpor para a escrita as competências desenvolvidas, mas este sentimento dissipou-se à medida que o mesmo era construído. Assim, integra as situações que considere mais pertinentes para o desenvolvimento das competências de enfermeira especialista e mestre na área da enfermagem médico cirúrgica na vertente da pessoa em situação crítica. Todo este “processo de descoberta” permitiu-me o contacto com situações de saúde/ doença que no meu cuidado diário ainda não tinha encontrado, mas essencialmente, permitiu-me “ver” e cuidar da pessoa em situação crítica de forma holística.

Considero ter concretizado os objetivos definidos inicialmente uma vez que descrevi detalhadamente as experiências que vivenciei e o cuidado que partilhei permitiu-me o desenvolvimento das competências comuns e específicas do Curso de Mestrado em Enfermagem com especialização em enfermagem Médico-Cirúrgica na área da enfermagem na Pessoa em Situação Crítica.

As competências desenvolvidas incluíram as comuns na área da responsabilidade profissional, ética e legal; da melhoria contínua da qualidade; da gestão do cuidado; do desenvolvimento das aprendizagens profissionais. Foram ainda desenvolvidas as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área da enfermagem à pessoa em situação crítica que incluíram o cuidado à pessoa, família/ cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ ou falência orgânica; maximizar a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas (OE, 2018; OE,2019a). Para superar as competências em situações de emergência, exceção e catástrofe analisei o plano de emergência interno (OE, 2018; OE, 2019a). Desenvolvi ainda competências de mestre em enfermagem sejam elas o conhecimento e capacidade de compreensão aprofundada na área de especialização; aplicação dos conhecimentos e capacidade de

compreensão e de resolução de problemas em situações novas; a integração de conhecimentos, lidando com questões complexas e desenvolvendo soluções ou emitindo juízos em situações de informação limitada ou incompleta; capacidade de comunicar as conclusões e os conhecimentos e raciocínios, de forma clara e explícita, à restante equipa (UCP, 2017). Ainda, evidenciei a evolução do raciocínio clínico ao longo das situações vivenciadas, inicialmente com um raciocínio clínico partilhado com os enfermeiros orientadores e, posteriormente, com um raciocínio clínico autónomo com supervisão. Demonstrei um processo de tomada de decisão fundamentada e baseada em evidência científica atual e pertinente, adequada a cada situação complexa que vivenciava.

Contribui para a disseminação do conhecimento científico e promoção da investigação através da ação de formação no Serviço UCICOR promovendo a partilha do conhecimento e a prevenção do *delirium* através de intervenções não farmacológicas eficazes. O resumo submetido ao IV Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem e, posteriormente, apresentado sob a forma de póster intitulado “Intervenções não farmacológicas na prevenção do *delirium* na pessoa em situação crítica: uma revisão sistemática da literatura de eficácia”, foi submetido em e-book, e pode ser acedido através da hiperligação <https://ics.lisboa.ucp.pt/pt-pt/asset/7451/file> ,p. 101.

Ainda foi possível a submissão do artigo científico intitulado “Effective Interventions to Prevent Delirium” na revista científica *Nursing in Critical Care*, que se encontra em fase de análise dos revisores, com o ID NCR-2022-2272.

Espero que, com a leitura atenta do relatório, seja possível a certificação para o grau de mestre em enfermagem com especialização em enfermagem médico cirúrgica na área da enfermagem na pessoa em situação crítica.

Existiram algumas dificuldades no percurso que cursa com a elaboração do presente relatório sejam elas a coordenação entre a vida pessoal e profissional com a organização de horários e agilização do mesmo. Para a possibilidade de chegar a este ponto em que finalizo o relatório foi importante focar-me no que considerei importante e ter a persistência para não desanimar quando os tempos foram difíceis.

Uma recomendação para todas as pessoas que iniciaram ou pretendem iniciar este percurso e sentem que existe dificuldade na gestão do tempo e na motivação, recomendo organização e uma visão positiva e que o todo o percurso é uma mudança pessoal e profissional com impacto positivo no cuidado.

REFERÊNCIAS BIBLIORÁFICAS

- Administração Central do Sistema de Saúde IP. (2019). *Recomendações Técnicas para a Sala de Emergência*. [www.sns.gov.pt › administracao-central-do-sistema-de-saude](http://www.sns.gov.pt/administracao-central-do-sistema-de-saude)
- Agewall, S., Antunes, M. J., Bucciarelli-Ducci, C., Bueno, H., Caforio, A. L. P., Crea, F., Goudevenos, J. A., Halvorsen, S., Hindricks, G., Kastrati, A., Lenzen, M., Prescott, E., Roffi, M., Valgimigli, M., Varenhost, C., Vranckx, P., & Widimsky, P. (2017). Recomendações para o Tratamento do Enfarte Agudo do Miocárdio nos Doentes que se apresentam com Elevação do Segmento ST. *Recomendações de Bolso da ESC de 2017*, 60. https://spc.pt/wp-content/uploads/2019/10/1.EAM_STEMI-2017.pdf
- ALERT. (2008). To improve health and prolong life, achieve profitability to benefit society, and inspire others to excel like we do. *Alert*, 1–19.
- Alves, A. (2014). A comunicação com a pessoa em situação crítica submetida a ventilação mecânica invasiva - perspetiva do enfermeiro [Instituto Politécnico de Viana do Castelo]. Em *Repositório Institucional do Instituto Politécnico de Viana do Castelo*. repositorio.ipv.pt/bitstream/20.500.11960/1199/1/Ana_Alves.pdf
- Amaral, P. (2017). *Qualidade da Triagem de Manchester e fatores que a influenciam*. 96. <https://web.esenfc.pt>
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Em *Encyclopedia of Applied Psychology, Three-Volume Set* (5.^a ed.). <https://doi.org/10.1016/B0-12-657410-3/00457-8>
- Araújo, S. C. (2007). *Segurança na Circulação de Informação Clínica*. 180.
- Aromataris E, Munn Z. Chapter 1: JBI Systematic Reviews. In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *JBI Manual for Evidence Synthesis*. JBI, 2020. Available from <https://synthesismanual.jbi.global..> <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-02>
- Askarkafi, F., Rayyani, M., & Dehghan, M. (2020). The Effect of Massage With and Without Aromatic Oil on Delirium After Open-Heart Surgery: A Randomized

- Controlled Trial. *Journal of Chiropractic Medicine*, 19(1), 49–57.
<https://doi.org/10.1016/j.jcm.2019.08.001>
- Baggio, M., Pomatti, D., Bettinelli, L., & Erdmann, A. (2011). Privacidade em unidades de terapia intensiva: direitos do paciente e implicações para a enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 64(1), 25–30.
- Bailas, C. (2016). *Impacto do uso de sistemas de informação informatizados na carga global de trabalho dos enfermeiros*. 1–116.
- Balas, M., Rice, M., Chaperon, C., Smith, H., Disbot, M., Fuchs, B., & Miller, M. (2012). Evaluation and management of delirium in hospitalized older patients. *Critical Care Nurse*, 32(11), 1265–1270.
- Balsanelli, A. P., & Cunha, I. C. K. O. (2006). Liderança no contexto da enfermagem. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P.*, 40(1), 117–122.
<https://doi.org/10.1590/s0080-62342006000100017>
- Batista, M., Vasconcelos, P., Miranda, R., Amaral, T., Geraldês, J., & Fernandes, A. (2017). Presença de familiares durante situações de emergência: a opinião dos enfermeiros do serviço de urgência de adultos. *Revista de Enfermagem Referência*, 13, 83–92
- Bayog, K. M. S., Bello, D. M. C., Benabaye, J. M. P., Benegas, T. M. E., Benito, A. L. M., Berioso, M. A., Parial, L. L. B., & Macindo, J. R. B. (2018). A conjoint analysis of the communication preferences of registered nurses towards mechanically ventilated patients. *International Journal of Nursing Practice*, 26(2), 1–12.
<https://doi.org/10.1111/ijn.12809>
- Benner, P. (2001). De iniciado a perito: Excelência e poder na prática de enfermagem. Quarteto.
- Benner, P., Kyriakidis, P. H., & Stannard, D. (2011). *Clinical Wisdom and Interventions in Acute and Critical Care*. Em *Springer Publishing Company*.
<https://doi.org/10.1891/9780826105745>
- Blazer, D. (2016). *Neurocognitive Disorders in DSM-5*. ResearchGate.

<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2013.13020179>

Boogaard, M., Schoonhoven, L., Evers, A., Johannes, H., Achterber, T., & Pickkers, P. (2012). Delirium in critically ill patients: impact on long-term health related quality of life and cognitive functioning. *Journal of Statistical Software*, 18(2).

Branson, R., Blakeman, T., & Robinson, B. (2013). Asynchrony and dyspnea. *Respiratory Care*, 58(6), 973–986. <https://doi.org/10.4187/respcare.02507>

Castro, C., Vilelas, J., & Botelho, M. A. (2011). A experiência vivida da pessoa doente internada numa UCI: revisão Sistemática da Literatura. *Pensar Enfermagem*, 15(2) 41–59
[http://pensarenfermagem.esel.pt/files/PensarEnfermagem15_2sem_41_59\(1\).pdf](http://pensarenfermagem.esel.pt/files/PensarEnfermagem15_2sem_41_59(1).pdf)

Cerqueira, M. (2010). *As dinâmicas do processo de cuidados face ao sofrimento: as intersubjectividades de quem cuida e é cuidado*.

Costa, J. (2004). Métodos de prestação de cuidados. *Millenium*, 0(30), 234–251.
[file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/8449-Article Text-23887-1-10-20160215 \(1\).pdf](file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/8449-Article%20Text-23887-1-10-20160215(1).pdf)

Dauber, A., Osgood, P. F., Breslau, A. J., Vernon, H. L., & Carr, D. B. (2002). Chronic persistent pain after severe burns: A survey of 358 burn survivors. *Pain Medicine*, 3(1), 6–17. <https://doi.org/10.1046/j.1526-4637.2002.02004.x>

Davis, Muniz-Terrera, G., Keage, H., Stephan, B., Fleming, J., Ince, P., Matthews, F., Cunningham, C., Ely, W., MacLulich, A., Brayne, C., McKeith, I., Polvikoski, T., Sulkava, R., Hardy, J., Melzer, D., Myllykangas, L., Nicoll, J., Singleton, A., ... Oinas, M. (2017). Association of delirium with cognitive decline in late life: A neuropathologic study of 3 population-based cohort studies. *JAMA Psychiatry*, 74(3), 244–251. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.3423>

REPE - Decreto-Lei n.º 161/96, de 4 de Setembro, (1998).

Despacho n.º 3219/2021, A. da R. (2021). Despacho n.º 3219/2021. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 34 — 17 de Fevereiro de 2021, 8375–8376.

Despacho n.º 1400-A/2015. (2015). Aprova o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes

2015-2020 [Portugal]. *Diário da República*, 28(2), 4–9.
<https://dre.pt/application/file/66457154>

Devlin, J., Fong, J., Fraser, G., & Riker, R. (2007). Delirium assessment in the critically ill. *Intensive Care Medicine*, 33, 929–940. <https://doi.org/10.1007/s00134-007-0603-5>

DGS. (2003). Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento. Em *Revista de enfermagem* (Vol. 18, Número 1).

Dias, Conceição (2010) “Prevenção da Infecção Nosocomial: ponto de vista do especialista” *Revista Portuguesa de Medicina Interna*. 17, 47-53

Norma 029/2012 - Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI), Direção Geral da Saúde 1 (2012).

Norma no21/2015: “Feixe de intervenções” de prevenção de pneumonia associada à intubação, Norma no021/2015 de 16/12/2015 atualizada a 30/05/2017 1 (2015). www.gds.pt

DGS. (2017). Norma DGS n.º 001/2017: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. *Direção Geral da Saúde*, 8. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>

Direção Geral da Saúde. (2020). Prevenção e Controlo de Infecção por SARS-CoV-2 (COVID-19): Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Norma 007/2020, 1–7.

Dilip V. Jeste, FASSLER, D., & PEELE, R. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Em *Encyclopedia of Applied Psychology, Three-Volume Set*. <https://doi.org/10.1016/B0-12-657410-3/00457-8>

Dworkin, R. H. (2002). An overview of neuropathic pain: Syndromes, symptoms, signs, and several mechanisms. *Clinical Journal of Pain*, 18(6), 343–349. <https://doi.org/10.1097/00002508-200211000-00001>

Eghbali-Babadi, M., Shokrollahi, N., & Mehrabi, T. (2017). Effect of family-patient communication on the incidence of delirium in hospitalized patients in cardiovascular surgery ICU. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 22(4), 327–331.

<https://doi.org/10.4103/1735-9066.212985>

English, I. Intuition as a function of expert nurse; a critique of Benner's novice to expert model. *J. Adv. Nurs.*, v.18, n.3, p.387-93, 1993.

Epstein, S. K. (2011). How often does patient-ventilator asynchrony occur and what are the consequences? *Respiratory Care*, 56(1), 25–35. <https://doi.org/10.4187/respcare.01009>

Fahimi, K., Abbasi, A., Zahedi, M., Amanpour, F., & Ebrahimi, H. (2020). The effects of multimedia education on postoperative delirium in patients undergoing coronary artery bypass graft: A randomized clinical trial. *Nursing in Critical Care*, 25(6), 346–352. <https://doi.org/10.1111/nicc.12473>

Faria, R., & Moreno, R. P. (2013). Delirium na unidade de cuidados intensivos: uma realidade subdiagnosticada. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 25(2). <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20130025>

Farias, M. S., Brito, L. L. M. de S., Santos, A. da S., Guedes, M. V. C., Da-Silva, L. de F., & Chaves, E. M. C. (2019). Reflections on Knowledge, Knowing-How and How To Behave in Nursing Training. *Reme Revista Mineira de Enfermagem*, 23, 1–5. <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20190055>

Fishman, Scott M. et al (2010). *Bonica's Management of Pain*. (4^a Ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. ISBN: 978-0-7817-6827-6

Françolin, L., Brito, M., Gabrie, C., Monteiro, T., & Bernardes, A. (2012). Quality of nursing records in charts of hospitalized patients. *Revista Enfermagem*, 20(1), 79–83.

Freitas, Paulo (2012) – Protocolo de Triagem de Manchester – a gestão de risco como missão do serviço de urgência. In Ponce, Pedro, editor – *Manual de Urgências e Emergências*. 2^a ed. Lisboa: LIDEL. ISBN 978-972-757-861-0

Giraud, K., Pontin, M., Sharples, L. D., Fletcher, P., Dalglish, T., Eden, A., Jenkins, D. P., & Vuylsteke, A. (2016). Use of a structured mirrors intervention does not reduce delirium incidence but may improve factual memory encoding in cardiac surgical ICU patients aged over 70 years: A pilot time-cluster randomized controlled trial. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 8(SEP), 1–7.

<https://doi.org/10.3389/fnagi.2016.00228>

Grupo de Trabalho de Urgências (2006). O Serviço de Urgência: Recomendações para a Organização dos Cuidados Urgentes e Emergentes. Ministério da Saúde

Holm, A., & Dreyer, P. (2018). Use of Communication Tools for Mechanically Ventilated Patients in the Intensive Care Unit. *CIN - Computers Informatics Nursing*, 36(8), 398–405. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000449>

Holm, A., Viftrup, A., Karlsson, V., Nikolajsen, L., & Dreyer, P. (2019). Nurses' communication with mechanically ventilated patients in the intensive care unit: Umbrella review. *Journal of Advanced Nursing*, 76(11), 2909–2920. <https://doi.org/10.1111/jan.14524>

INEM. (2019). *Manual de Suporte Avançado de Vida*. <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2019/07/Manual-Suporte-Avançado-de-Vida-2019.pdf>

Inouye, S. (2006). Delirium in Older Persons. *New England Journal of Medicine*, 354(11), 1157–1165. <https://doi.org/10.1056/nejmra052321>

Inouye, S., Westendorp, R., & Saczynski, J. (2013). Delirium in elderly people. *The Lancet*, 383(9920), 911–922. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60688-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60688-1)

JBIC Levels of Evidence and Grades of Recommendation Working Party. (2014). *Supporting Document for the JBI Levels of Evidence and Grades of Recommendation*. January.

Joanna Briggs Institute. (2013). JBI Levels of Evidence. *JBI approach*, October, 1–5.

Johnson, K., Fleury, J., & McClain, D. (2018). Music intervention to prevent delirium among older patients admitted to a trauma intensive care unit and a trauma orthopaedic unit. *Intensive and Critical Care Nursing*, 47, 7–14. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.03.007>

Karadas, C., & Ozdemir, L. (2016). The effect of range of motion exercises on delirium prevention among patients aged 65 and over in intensive care units. *Geriatric Nursing*, 37(3), 180–185. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2015.12.003>

Khan, B. A., Perkins, A. J., Gao, S., Hui, S. L., Campbell, N. L., Farber, M. O., Chlan,

- L. L., & Boustani, M. A. (2017). The confusion assessment method for the ICU-7 delirium severity scale: A novel delirium severity instrument for use in the ICU. *Critical Care Medicine*, 45(5), 851–857. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000002368>
- Khan, S. H., Xu, C., Purpura, R., Durrani Mbbs, S., Lindroth, H., Wang, S., Gao, S., Heiderscheid, A., Chlan, L., Boustani, M., & Khan, B. A. (2020b). Decreasing delirium through music: A randomized pilot trial. *American Journal of Critical Care*, 29(2), e31–e38. <https://doi.org/10.4037/ajcc2020175>
- Kingsnorth-Hinrichs, J. (2011). Presença da família durante a reanimação. In P. K. Howard & R. A. Steinmann (Eds.), *Enfermagem de urgência: Da teoria à prática* (6ª ed., pp. 160-167). Loures, Portugal: Lusociência.
- Kress, J. P., & Hall, J. B. (2014). ICU-Acquired Weakness and Recovery from Critical Illness. *The New England Journal of Medicine*, 1626–1635. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1209390>
- Lakatos, B., Capasso, V., Mitchell, M., Kilroy, S., Lussier-Cushing, M., Sumner, L., Repper-Delisi, J., Kelleher, E., Delisle, L., Cruz, C., & Stern, T. (2009). Falls in the general hospital: Association with delirium, advanced age, and specific surgical procedures. *Psychosomatics*, 50(3), 218–226. <https://doi.org/10.1176/appi.psy.50.3.218>
- Lanzoni, G., & Meirelles, B. (2011). *Artigo Original Endereço para correspondência: Liderança do enfermeiro: uma revisão integrativa da literatura*. 19(3).
- Larrabee, J. H. (2011). *Nurse to Nurse: Prática Baseada em Evidências em Enfermagem*. Porto Alegre: AMGH Editora
- Latarjet, J., & Choinère, M. (1995). Pain in burn patients. *Burns*, 21(5), 344–348. [https://doi.org/10.1016/0305-4179\(95\)00003-8](https://doi.org/10.1016/0305-4179(95)00003-8)
- Leal, F. (2003). Transmissão De Más Notícias. *Manual De Oncologia Liccan*, 227–232. <https://doi.org/10.24824/978652511684.6.227-232>
- Lee, J., Jung, J., Noh, J., Yoo, S., & Hong, Y. (2013). Perioperative psycho-educational

intervention can reduce postoperative delirium in patients after cardiac surgery: A pilot study. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 45(2), 143–158. <https://doi.org/10.2190/PM.45.2.d>

Lei nº15/2014 do Diário da República, (2014).

https://doi.org/https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=2292&tabela=leis&so_miolo=

Leslie, D. L., Zhang, Y., Holford, T. R., Bogardus, S. T., Leo-Summers, L. S., & Inouye, S. K. (2005). Premature death associated with delirium at 1-year follow-up. *Archives of Internal Medicine*, 165(14), 1657–1662. <https://doi.org/10.1001/archinte.165.14.1657>

Lopes, M. A., Gomes, S. C., & Almada-Lobo, B. (2018). Os cuidados de enfermagem especializados como resposta à evolução das necessidades em cuidados de saúde. *Inesctec*, 112. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5908/estudocuidadosespecializadosenfermagem_inesctecabril2018.pdf

Mahar, P. D., Wasiak, J., O’Loughlin, C. J., Christelis, N., Arnold, C. A., Spinks, A. B., & Danilla, S. (2012). Frequency and use of pain assessment tools implemented in randomized controlled trials in the adult burns population: A systematic review. *Burns*, 38(2), 147–154. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2011.09.015>

Malagutti, W., & Martins, J. (2011). *Catástrofes. Atuação Multidisciplinar Em Emergências*. Martinari.

Martins, S. M. (2018). Modelos De Gestão E Liderança Em Enfermagem Em Serviços De Urgência E Emergência. *Caderno Saúde e Desenvolvimento*, 13(7), 42–57.

Mckee, M. C., Driscoll, C., Kelloway, E. K., & Kelley, E. (2011). Exploring linkages among transformational leadership, workplace spirituality and well-being in health care workers. *Journal of Management, Spirituality & Religion*, 2011, 233–255. <https://doi.org/10.1080/14766086.2011.599147>

Meleis, A. (2010). Transitions Theory: Middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice. Em *Springer Publishing Company*.

<https://doi.org/10.4324/9781315451176-5>

Meleis, Afaf Ibrahim & Dean, Margaret Bond Simon (2012). *Theoretical nursing: development and progress*, 5 th edition. Pennsylvania: Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins.

Meleis, A., Sawyer, L. M., Im, E. O., Messias, D. A. K. H., & Schumacher, K. (2000). Experiencing transitions: An emerging middle-range theory. *Advances in Nursing Science*, 23(1), 12–28. <https://doi.org/10.1097/00012272-200009000-00006>

Milbrandt, E. B., Deppen, S., Harrison, P. L., Shintani, A. K., Speroff, T., Stiles, R. A., Truman, B., Bernard, G. R., Dittus, R. S., & Ely, E. W. (2004). Costs associated with delirium in mechanically ventilated patients. *Critical Care Medicine*, 32(4), 955–962. <https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000119429.16055.92>

Miller, M. (2008). Evaluation and management of delirium in hospitalized older patients. *American Family Physician*, 78(11), 1265–1270.

Despacho Normativo nº11/2002 do Ministério da Saúde, 1865 (2002).

Despacho nº 18459/2006 do Ministério da Saúde, (2006).

<https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/18459-2006-1518280>

Despacho nº8589/2018 da Direção Geral da Saúde, (2018). https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2018/09/Despacho_8589_2018.pdf

Despacho n.º 10319/2014: Ministério da Saúde, Diário da República, 2.ª série - n.º 153 (11-08-2014) 8174 (2014).

Morandi, A., Pandharipande, P., Trabucchi, M., Rozzini, R., Mistraretti, G., Trompeo,

A. C., Gregorette, C., Gattinoni, L., Ranieri, M. V., Brochard, L., Annane, D., Putensen, C., Guenther, U., Fuentes, P., Tobar, E., Anzueto, A. R., Esteban, A., Skrobik, Y., Salluh, J. I. F., ... Ely, E. W. (2008). Understanding international differences in terminology for delirium and other types of acute brain dysfunction in critically ill patients. *Intensive Care Medicine*, 34(10), 1907–1915.

<https://doi.org/10.1007/s00134-008-1177-6>

- B. Muniz, J. R. Intuição: um ensaio teórico. *Inform. Psiquiatr.*, v.7, n.3, p. 99-104, 1988.
- Munro, C. L., Cairns, P., Ji, M., Calero, K., Anderson, W. M. D., & Liang, Z. (2017). Delirium prevention in critically ill adults through an automated reorientation intervention – A pilot randomized controlled trial. *Heart and Lung: Journal of Acute and Critical Care*, 46(4), 234–238. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2017.05.002>
- National Institute for Health and Care Excellence. (2014). *Delirium in adults - Quality standard*.
- Nseir, S., Zerimech, F., Fournier, C., Lubret, R., Ramon, P., Durocher, A., & Balduyck, M. (2011). Continuous control of tracheal cuff pressure and microaspiration of gastric contents in critically ill patients. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 184(9), 1041–1047. <https://doi.org/10.1164/rccm.201104-0630OC>
- Nunes, L., Duarte, A., Cerdeira, A., Dias, A., Conceição, C., Coutinho, D., Leal, F., Carreira, F., Silva, I., Albarran, I., Gomes, J., Simões, J., Freitas, L., Hilário, L., Filgueiras, M., Amaral, M., Nunes, M., Silva, M., Bettencourt, M., ... Palmeirinha, S. (2005). Código Deontológico do Enfermeiro: dos Comentários à Análise de Casos. Em *Ordem dos Enfermeiros* (Letrário, Número 11).
- Nydahl, P., McWilliams, D., Weiler, N., Borzikowsky, C., Howroyd, F., Brobeil, A., Lindner, M., & von Haken, R. (2021a). Mobilization in the evening to prevent delirium: A pilot randomized trial. *Nursing in Critical Care*, April, 1–9. <https://doi.org/10.1111/nicc.12638>
- Oliveira, M., & Rosa, D. (2015). Conflitos e dilemas éticos vivenciados pelo enfermeiro no cuidado perioperatório/ Conflicts and ethical dilemmas experinced by the nurse in the perioperative care. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 14(2), 1149. <https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v14i2.19423>
- Oliveira, N., & Chaves, L. (2009). Gerenciamento de recursos materiais: o papel da enfermeira de unidade de terapia intensiva. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 10(4), 19–27.
- Ordem dos Enfermeiros. (2017).

E_Parecer_61_AtribuicaoTempoPassagemTurno.pdf.

Ordem dos Enfermeiros. (2019a). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República, 2ª série, nº 26, 4744–4750.*

Ordem dos Enfermeiros. (2019b). Regulamento n.º 743/2019: Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. *Diário da República, 184(2ª série), 128–155.* <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/743-2019-124981040>

Ordem dos Enfermeiros. (2020). *Ordem dos Enfermeiros BALCÃO ÚNICO Membros activos em : 31-12-2020 Ordem dos Enfermeiros | Nacional | Página 1 de 40.*

Ordem dos Enfermeiros (OE). (2008). *Guia orientador de boa prática. Cadernos OE.* <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/cadernosoe-dor.pdf>

Regulamento n.º 361/2015: Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica, *Diário da República, II série, N.º 123 40918(2015).* https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_361_2015_PadrosQualidadeCuidadosEspEnfPessoaSituacaoCritica.pdf

Regulamento n.º 429/2018 - Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, *Diário da República, II série, N.º 123 19359 (2018).* <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>

Circular Informativa: Atribuição de título profissional de Enfermeiro Especialista por via de Certificação Individual de Competências, 1 (2019).

Ordem dos Médicos. (2018). *Documento orientador da Formação em Medicina Intensiva.* <https://ordemdosmedicos.pt/wp-content/uploads/2018/10/DOFMI-2018- vf.pdf>

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated

guideline for reporting systematic reviews. *The BMJ*, 372.
<https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

Paiva, J. A. (2015). *Bundles : a new language and a new methodology obtido da Direção-Geral da Saúde*: https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-dainfeccao/%0Dficheiros-de-upload/jorn2015-japaiva_bundles_mesmo-7-pdf.aspx

Paiva, J. A., Fernandes, A., Granja, C., Esteves, F., Miguel, J., José, R., Nóbrega, J., Vaz, J., & Coutinho, P. (2017). Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência - Medicina Intensiva. *República Portuguesa - Saúde*, 6–10.
<https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/08/RNEHR-Medicina-Intensiva-Aprovada-10-agosto-2017.pdf>

Parreira, P. (2005). Organizações. Coimbra: Formasau.

Phaneuf, M. (2005). Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação. Loures: Lusociência.

Piçarra, B., Cunha, P., Oliveira, M., Valente, B., Silva, M., Santos, S., & Cruz Ferreira, R. (2013). Síncope e padrão de Brugada intermitente. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 32(5), 411–414. <https://doi.org/10.1016/j.repc.2013.02.002>

Pina, E., Ferreira, E., Marques, A., & Matos, B. (2010). Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. *Revista portuguesa de saúde pública*, 10(10), 27–39.

Pittet, D., Allegranzi, B., Storr, J., Nejad, S. B., Dziekan, G., Leotsakos, A., & Donaldson, L. (2008). Infection control as a major World Health Organization priority for developing countries. *Journal of Hospital Infection*, 68(4), 285–292.
<https://doi.org/10.1016/j.jhin.2007.12.013>

Porto Editora – delírio no Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora. [consult. 2022-04-30 21:38:59]. Disponível em <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/delírio>

Pope, D. (2011a). Delirium in Older Adults. *Mount Sinai Journal of Medicine*, 78, 571–582. <https://doi.org/10.1002/MSJ>

- PRISMA. (2015). Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 24(2), 335–342. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742015000200017>
- Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos 2017. (2017). *Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos* 2017. 8, 24. https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCIRA_V8.pdf
- Ramos, C. M. R. (2018). A Rotatividade e a satisfação profissional em enfermeiros de uma unidade hospitalar. Em *Repositório Comum da Escola Superior de Enfermagem do Porto, Porto*. https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23025/1/TESE_MESTRADO_CLARA_RAMOS_06.pdf
- Raup, G., & Worth, T. (2008). The impact of ED Nurse manager leadership style on staff nurse turnover and patient satisfaction in academic health center hospitals. *Journal of Emergency Nursing, October*, 403–409. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2007.08.020>
- Richardson, P., & Mustard, L. (2009). The management of pain in the burns unit. *Burns*, 35(7), 921–936. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2009.03.003>
- Rocha, E., Farias de Oliveira, E. P., & Lemes, G. E. (2018). Assincronia Durante a Ventilação Mecânica Invasiva: Uma Revisão Na Literatura. *Revista Inspirar Movimento & Saude*, 18(4), 1–12. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=133553435&lang=pt-br&site=ehost-live>
- Rompaey, B., Elseviers, M. M., Van Drom, W., Fromont, V., & Jorens, P. G. (2012). The effect of earplugs during the night on the onset of delirium and sleep perception: A randomized controlled trial in intensive care patients. *Critical Care*, 16(3), R73. <https://doi.org/10.1186/cc11330>
- Ruivo, A., Ferrito, C., & Nunes, L. (2010). Metodologia de projecto: Colectânea descritiva de etapas. *Percursos*, 15, 1–38. http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista_Percursos_15.pdf

- Sá, F., Botelho, M., & Henriques, M. (2015). Cuidar da Família da Pessoa em Situação Crítica: A Experiência do Enfermeiro. *Pensar Enfermagem*, 19(1), 31–46. http://pensarenfermagem.esel.pt/files/PE_19_1sem2015_31_46.pdf
- Saczynski, J., Marcantonio, E., Quach, L., Fong, T., Gross, A., Inouye, S., & Jones, R. (2012). Cognitive Trajectories after Postoperative Delirium. *The New England Journal of Medicine*, 367(1), 30–39. <https://doi.org/10.1056/nejmoa1112923>
- Salluh, J., Dal-Pizzol, F., Mello, P., Friedman, G., Silva, E., Teles, J. M., Lobo, S., Bozza, F., & Soares, M. (2009). Delirium recognition and sedation practices in critically ill patients: A survey on the attitudes of 1015 Brazilian critical care physicians. *Journal of Critical Care*, 24(4), 556–562. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2009.04.004>
- Salluh, J., Wang, H., Schneider, E., Nagaraja, N., Yenokyan, G., Damluji, A., Serafim, R., & Stevens, R. (2015). Outcome of delirium in critically ill patients: Systematic review and meta-analysis. *BMJ (Online)*, 350, 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmj.h2538>
- Santos, J., Silva Lima, M., Pestana, A., Garlet, E., & Erdmann, A. (2013). Desafios para a gerência do cuidado em emergência na perspectiva de enfermeiros. *ACTA Paulista de Enfermagem*, 26(2), 136–143. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000200006>
- Schumacher, K. L., & Meleis, A. (1994). Transitions: a central concept in nursing. *Journal of nursing scholarship*, 26(2), 119–127. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8063317> <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1547-5069.1994.tb00929.x/abstract>
- Sheehy, Susan. 2001. *Enfermagem de Urgência: Da teoria à Prática*. 4ª Ed. Lusociência – Edições Técnicas e Científicas, Lda, Loures.
- Silva, A. (2009). *Triagem de Prioridades na Urgência. Sistema de Manchester*. 1–232. <https://pt.scribd.com/doc/23680912/Documento-explicativo-Triagem-Manchester>
- Silva, D. (2002). Correntes de pensamento em ciências de enfermagem. *Millenium*, 1–9.
- Silva, L., Dias, A., Gonçalves, J., Pereira, N., & Pereira, R. (2019). Atuação da enfermagem em urgência e emergência. *Revista Extensão*, 3(1), 83–92.
- Silva, Maria G. (2008) “Programa remodelado. Que novidades” *Nursing*. 230, 4-7.

- Silveira, I., Sousa, M. J., Rodrigues, P., Brochado, B., Santos, R. B., Trêpa, M., Luz, A., Silveira, J., Albuquerque, A., Carvalho, H., & Torres, S. (2017). Evolução e impacto do transporte pré-hospitalar em doentes com enfarte agudo do miocárdio com elevação do segmento ST. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 36(11). <https://doi.org/10.1016/j.repc.2017.02.013>
- Tehranineshat, B., Hosseinpour, N., Mani, A., & Rakhshan, M. (2021b). The effect of multi-component interventions on the incidence rate, severity, and duration of post open heart surgery delirium among hospitalized patients. *Journal of cardiothoracic surgery*, 16(1), 32. <https://doi.org/10.1186/s13019-021-01422-0>
- Teixeira, S. (2010). *Gestão das organizações*. (2ª edição). Lisboa: Verlag Dashöfer Portugal.
- Teodorczuk, A., Mukaetova-Ladinska, E., Corbett, S., & Welfare, M. (2013). Reconceptualizing models of delirium education: Findings of a Grounded Theory study. *International Psychogeriatrics*, 25(4), 645–655. <https://doi.org/10.1017/S1041610212002074>
- Thille, A. W., Rodriguez, P., Cabello, B., Lellouche, F., & Brochard, L. (2006). Patient-ventilator asynchrony during assisted mechanical ventilation. *Intensive Care Medicine*, 32(10), 1515–1522. <https://doi.org/10.1007/s00134-006-0301-8>
- Tovar, L. O., Suarez, L. D., & Munoz, F. C. (2016). Cuidados de enfermagem basados en evidencia y modelo de Betty Neuman, para controlar estresores del entorno que pueden ocasionar delirium en unidad de cuidados intensivos. *Enfermería Global*, 15(1), 49. <https://doi.org/10.6018/eglobal.15.1.210841>
- Tropea, J., Slee, J. A., Brand, C. A., Gray, L., & Snell, T. (2008). Clinical practice guidelines for the management of delirium in older people in Australia. *Australasian Journal on Ageing*, 27(3), 150–156. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6612.2008.00301.x>
- Tufanaru C., Munn; Z, Aromatoris; E., Campbell; J., H. L. (2020). Chapter 3: Systematic reviews of effectiveness. Em *JBI Manual for evidence Synthesis*.
- UCP. (2017). *Regulamento Mest Enf_Nov2017 (003).pdf*. UCP. (2021). *Mestrado em Enfermagem*.

- Valencia, M., Ferrer, M., Farre, R., Navajas, D., Badia, J. R., Nicolas, J. M., & Torres, A. (2007). Automatic control of tracheal tube cuff pressure in ventilated patients in semirecumbent position: A randomized trial. *Critical Care Medicine*, *35*(6), 1543–1549. <https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000266686.95843.7D>
- van den Boogaard, M., Schoonhoven, L., van der Hoeven, J. G., van Achterberg, T., & Pickkers, P. (2012). Incidence and short-term consequences of delirium in critically ill patients: A prospective observational cohort study. *International Journal of Nursing Studies*, *49*(7), 775–783. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.11.016>
- Vasilevskis, E. E., Chandrasekhar, R., Holtze, C. H., Graves, J., Speroff, T., Girard, T. D., Patel, M. B., Hughes, C. G., Cao, A., Pandharipande, P. P., & Ely, E. W. (2018). The cost of ICU delirium and coma in the intensive care unit patient. *Medical Care*, *56*(10), 890–897. <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000000975>
- Viana, A. M. M. (2014). *Sofrimento experiênciado pelo enfermeiro quando cuida o doente em fim de vida com dor não controlada* [Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viana do Castelo]. <http://www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:repositorio.ipvc.pt:20.500.11960/1237>
- Waldmann, C., Meyer, J., & Slack, A. (2020). Recovery and Rehabilitation for Patients. Following the Pandemic. *The Faculty Intensive Care Medicine*, May. https://www.ficm.ac.uk/sites/default/files/ficm_rehab_provisional_guidance.pdf
- Weinrebe, W., Johannsdottir, E., Karaman, M., & Füsgen, I. (2016). Was kostet ein Delir?: Eine ökonomische Bewertung des hypermotorischen Delirs. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, *49*(1), 52–58. <https://doi.org/10.1007/s00391-015-0871-6>
- Witlox, J., Eurelings, L. S. M., De Jonghe, J. F. M., Kalisvaart, K. J., Eikelenboom, P., & Van Gool, W. A. (2010). Delirium in elderly patients and the risk of postdischarge mortality, institutionalization, and dementia: A meta-analysis. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, *304*(4), 443–451. <https://doi.org/10.1001/jama.2010.1013>
- Zinn, G., Silva, M. J., & Telles, S. (2003). Comunicar-se com o paciente sedado: vivência de quem cuida. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, *11*(3), 326–332. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692003000300010>

APÊNDICES

APÊNDICE I – Revisão Sistemática da Literatura

INTERVENÇÕES NÃO FARMACOLÓGICAS NA PREVENÇÃO DO *DELIRIUM* NA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA DE EFICÁCIA

Sónia Almeida⁽¹⁾, Maria Pires⁽²⁾, Filipa Veludo⁽³⁾

⁽¹⁾ Estudante do Mestrado em Enfermagem Médico Cirúrgica na Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde

⁽²⁾ Estudante do Mestrado em Enfermagem Médico Cirúrgica na Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde

⁽³⁾ Doutora em Enfermagem, Professora na Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde, Lisboa

RESUMO

Introdução: O *delirium* é um distúrbio neurocognitivo, definido como uma perturbação da atenção ou da consciência, acompanhada por uma mudança na cognição basal, que não é explicada por um distúrbio neurocognitivo preexistente ou em desenvolvimento (American Psychiatric Association, 2013). Nos serviços de urgência a incidência varia entre 10-30% e os números sobem para 70-87% nas unidades de cuidados intensivos (American Psychiatric Association, 2013). Acarreta várias consequências negativas para a pessoa e sua família, contudo, é evitável em 30-40% dos casos (Pope, 2011).

Objetivos: Identificar as intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* estudadas por método de natureza experimental e reconhecer qual a sua eficácia.

Método: Este estudo consiste numa revisão sistemática de literatura de evidência de eficácia que incluiu adultos em situação crítica e intervenções não farmacológicas na prevenção do *delirium*. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados, pseudo-estudos randomizados, estudos experimentais, quase-experimentais e do tipo pré/pós-teste. A seleção dos estudos foi conduzida de forma independente por 2 investigadores, com recurso a um terceiro investigador sempre que existiram dúvidas. A qualidade metodológica foi avaliada segundo as *guidelines* da JBI. A síntese dos resultados foi efetuada de forma narrativa.

Resultados: Os resultados foram divididos em intervenções individuais e protocolos de intervenção. Das 9 intervenções individuais preventivas do *delirium* identificadas verificou-se que as eficazes são: a comunicação estruturada entre a família e a pessoa, a educação pré-operatória do familiar de referência, reorientação automática através

de mensagem gravada e a utilização de tampões auditivos no período noturno. Dos 4 estudos que abordaram protocolos de intervenções verificou-se que 3 foram eficazes na prevenção do *delirium*.

Conclusão: Na prevenção do *delirium* na pessoa em situação crítica concluiu-se que das 9 intervenções individuais, 4 demonstraram eficácia e dos 4 protocolos de intervenção, 3 demonstraram eficácia.

INTRODUÇÃO

O *delirium* é um distúrbio neurocognitivo, definido pela *American Psychiatric Association* (2013), como uma perturbação da atenção ou da consciência, acompanhada por uma mudança na cognição basal, que não pode ser explicada por um distúrbio neurocognitivo preexistente ou em desenvolvimento. A perturbação da atenção é manifestada por uma diminuição da capacidade de direcionar, focalizar, manter e mudar a atenção. Ao nível da consciência é manifestada por uma diminuição da orientação face ao ambiente ou, por vezes, a si próprio. Concomitantemente, existem alterações, no mínimo, em mais do que uma área que pode incluir memória e aprendizagem, desorientação (no tempo e no espaço), alteração na linguagem, distorção da percepção ou perturbação percepto-motora (*American Psychiatric Association*, 2013). Outras características associadas ao *delirium* são a perturbação nos ciclos de sono-vigília, a ansiedade, o medo, a depressão, a irritabilidade, a euforia e a apatia, podendo existir mudanças súbitas de um estado para o outro. Habitualmente, o *delirium* aparece durante um breve período de tempo com tendência a oscilar ao longo do dia (*American Psychiatric Association*, 2013).

A prevalência global de *delirium* varia entre 1 a 2% e aumenta para 14% nas pessoas com mais de 85 anos (Tropea et al., 2008). Nos serviços de urgência varia entre 10 a 30%, e a prevalência aumenta para 70 a 87% nas unidades de cuidados intensivos (*American Psychiatric Association*, 2013). Nas enfermarias de foro médico situa-se nos 30%, e 50% nas de foro cirúrgico (*National Institute for Health and Care Excellence [NICE]*, 2014). A prevalência aumenta com a idade e varia consoante as características pessoais, ambientais e deteção precoce (Tropea et al., 2008).

Existem várias complicações associadas ao *delirium*, como aumento da duração da ventilação mecânica invasiva; maior taxa de remoção acidental de

dispositivos invasivos; baixa cooperação no cuidado; aumento do número de quedas, imobilização e limitação funcional (Inouye, 2006; Lakatos et al., 2009; Miller, 2008; Salluh et al., 2015; Boogaard et al., 2012). Por sua vez, estas complicações traduzem-se num aumento do volume de trabalho e do tempo de internamento, em média 5-10 dias (Salluh et al., 2015; Weinrebe et al., 2016). As repercussões do *delirium* vão além do período de hospitalização, com impacto a médio e longo prazo, dado que a limitação funcional pode persistir até vários meses após a alta (Davis et al., 2017; Saczynski et al., 2012), aumenta a probabilidade de transferência para lares e unidades de cuidados continuados no momento da alta (Inouye et al., 2013; NICE, 2014). Existem ainda alterações cognitivas, com dificuldade em regressar ao estado basal e com risco aumentado de desenvolver demência (Davis et al., 2017; Witlox et al., 2010). O *delirium* é também um preditor independente de mortalidade aos 12 meses após a alta hospitalar (Leslie et al., 2005; Witlox et al., 2010). A prevalência de *delirium* em ambiente de cuidado crítico culmina num aumento dos custos em saúde, conforme demonstram vários estudos prospetivos que evidenciam que o *delirium* está associado a custos de UCI e hospitalares até 40% mais elevados comparativamente com pessoas sem sinais de *delirium* (Milbrandt et al., 2004; Salluh et al., 2015), o que se traduz num impacto económico e financeiro associados.

É ainda uma fonte de sofrimento não só para a pessoa, mas também para os familiares/cuidadores, particularmente no estado hiperativo, onde experienciam sentimentos de ansiedade, medo e sofrimento (American Psychiatric Association, 2013).

Oliveira et al. (2012) clarificam os termos *delirium* e delírio, sendo o primeiro uma patologia associada à diminuição do nível de consciência, associando-se frequentemente com a patologia primária. Por sua vez, o delírio é um sintoma relacionado com o pensamento patológico, característico dos quadros psicopatológicos graves, sem relação causal com a patologia primária (Oliveira et al., 2012).

Os mecanismos fisiopatológicos exatos do *delirium* ainda não são bem compreendidos, não existindo uma teoria única capaz de explicar os fatores que conduzem ao seu aparecimento (Faria & Moreno, 2013). Existe, no entanto, uma associação clara entre os fatores de risco e o desenvolvimento do *delirium*, visto este

ser o resultado da interação entre a vulnerabilidade da pessoa e os fatores precipitantes (Inouye, 2006). Estes fatores precipitantes podem agrupar-se em condições pré-existentes (idade superior a 70 anos; habitação em lar; diminuição da acuidade visual e auditiva; antecedentes de depressão, demência, insuficiência cardíaca, AVC, epilepsia, doença renal e hepática; infecção por HIV; abuso de álcool e psicofármacos; e, desnutrição), condições agudas (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II - APACHE-II – aumentado; consumo de drogas ilícitas; alterações metabólicas; hipotermia ou febre; sépsis; hipoxémia; ureia e creatinina > 18); e, condições iatrogénicas/ ambientais (medicação: anticolinérgicos, sedativos, analgésicos; sedentarismo; dispositivos invasivos: alimentação entérica, cateter venoso central, cateter urinário) (Blazer, 2013; Devlin et al., 2007; Faria & Moreno, 2013; Krewulak et al., 2020).

Contudo, o *delirium* é evitável em 30-40% dos casos e, conforme supramencionado, a sua ocorrência acarreta um enorme impacto a nível socioeconómico pelo que detém considerável relevância como alvo de intervenções de saúde pública (Pope, 2011). A sua abordagem eficaz constitui, do ponto de vista da pessoa e da população, um indicador da qualidade dos cuidados de saúde (Inouye et al., 2013) pelo que é crucial apostar na prevenção deste fenómeno. Assim, surgiram as seguintes questões de investigação:

- Quais as intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* na pessoa em situação crítica encontradas em estudos de natureza experimental?
- Qual a eficácia das intervenções não farmacológicas na prevenção do *delirium* na pessoa em situação crítica?

MATERIAIS E MÉTODOS

De modo a atingir os objetivos da investigação - identificar as intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* estudadas por método de natureza experimental; reconhecer qual a eficácia das intervenções não farmacológicas na prevenção do *delirium* - foi realizada uma revisão sistemática de literatura de evidência de eficácia (Tufanaru et al., 2020).

A pesquisa foi concordante com a questão de investigação e com os objetivos

do estudo, de acordo com a mnemónica PICO, sendo que “P” (população): pessoa em situação crítica; “I” (intervenção): intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium*; “C” (comparador): nesta revisão sistemática de literatura de eficácia serão listadas várias intervenções e organizadas pela sua eficácia, mas não serão comparadas; e “O” (outcome): eficácia da intervenção (Tufanaru et al., 2020).

Os critérios de elegibilidade foram definidos segundo a metodologia PICO e serão descritos na Tabela 1.

Tabela 1 - Critérios de Elegibilidade

Critérios de elegibilidade	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
População	Pessoas adultas (idade superior ou igual a 18 anos) em situação crítica	Crianças (idade igual ou inferior a 18 anos); Pessoas com AVC; antecedentes de doença psiquiátrica, demencial ou distúrbio cognitivo, abuso de álcool, drogas ou estupefacientes; Pessoas não hospitalizadas ou internados em de medicina, cirurgia e trauma.
Intervenção	Intervenções não farmacológicas na prevenção do <i>delirium</i>	Intervenções farmacológicas para a prevenção do <i>delirium</i> .
Comparador	-----	-----
Outcomes	Eficácia das intervenções não farmacológicas	Eficácia na prevenção do <i>delirium</i> através de intervenções farmacológicas
Tipo de Estudo	Ensaio clínico randomizados, pseudoestudos randomizados, estudos experimentais, quase experimentais e pré-teste/pós-teste	Estudos observacionais analíticos e descritivos; estudos de opinião; e estudos secundários.

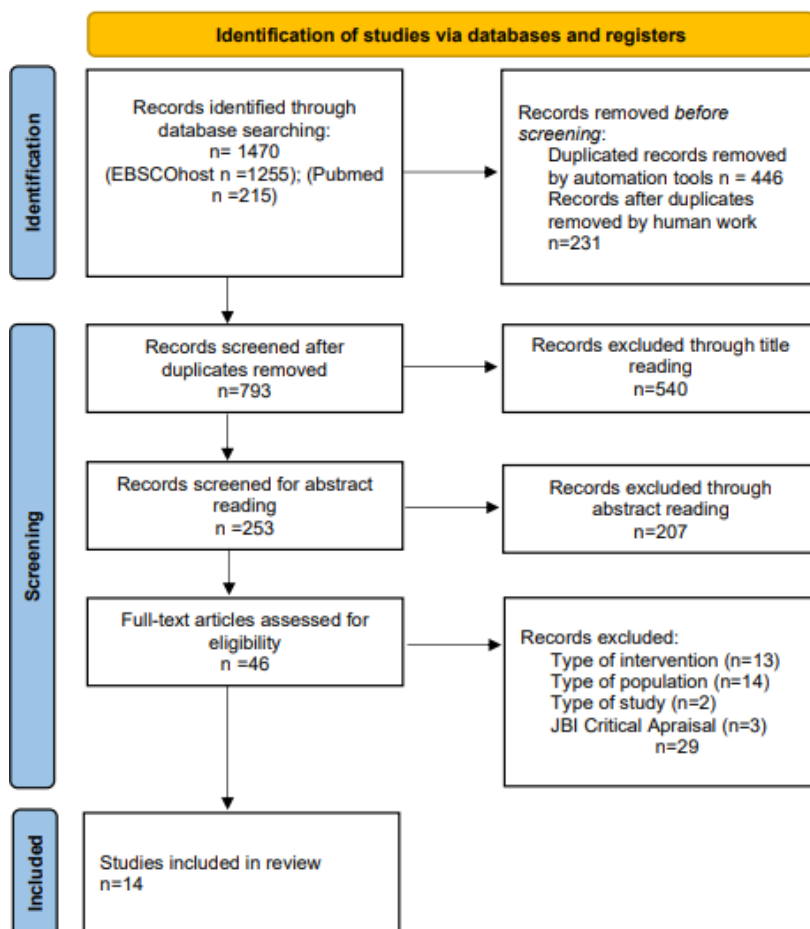
Após pesquisa preliminar, utilizaram-se os termos de pesquisa - *delirium*, *confusion*, *disorientation*, *control groups*, *randomized control trials*, *pseudo randomized control trials*, *pretest*, *post-test*, *quasi-experimental*, *experimental* - combinados com operadores booleanos (AND, OR). A operacionalização booleana ocorreu no dia 22 junho de 2021 nas seguintes bases de dados: CINAHL, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews,

Cochrane Methodology Register, MedicLatina, MEDLINE, Nursing & Allied Health Collection) e PubMed. Foram incluídos estudos publicados em língua portuguesa, inglesa, italiana, francesa e castelhana. Não se considerou qualquer tipo de friso temporal de modo a abranger o maior número de artigos. A seleção dos artigos ocorreu por dois revisores independentes, com recurso a um terceiro sempre que existiram dúvidas. A qualidade metodológica dos artigos foi avaliada com recurso às grelhas recomendadas pela Joanna Briggs Institute (JBI). Para a síntese da evidência disponível, recorreu-se à descrição narrativa dos resultados através de tabela (tabela 2, p.115), que se considerou benéfico para a respetiva interpretação dos resultados obtidos.

RESULTADOS

Foram identificados 1470 artigos dos quais foram excluídos 446 de forma automática pelo EndNote® e 231 por mão humana, num total de 677. Após essa remoção foram identificados 793 artigos, dos quais 540 e 207 foram excluídos por título e resumo, respetivamente. Foram analisados 46 artigos por texto integral, dos quais 32 foram excluídos por não responderem aos critérios de elegibilidade e pela avaliação da qualidade metodológica segundo a JBI. Assim, foram incluídos 14 artigos que integraram os critérios de elegibilidade previamente definidos, e que responderam às questões de investigação estabelecidas, sendo que todo o processo de seleção pode ser verificado no diagrama PRISMA na figura 2, p.102 (Page et al., 2021).

Figura 2 - Diagrama de fluxo dos resultados da pesquisa na literatura (PRISMA 2020)



From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

O protocolo de revisão foi registado na plataforma internacional de registo de revisões sistemáticas de literatura PROSPERO com a identificação CRD42022303928.

Os artigos analisados encontram-se apresentados na Tabela 2 (p. 115), de acordo com o tipo de estudo, objetivo do estudo, participantes, intervenção, resultados e nível de evidência (JBI Levels of Evidence and Grades of Recommendation Working Party., 2014; Joanna Briggs Institute, 2013). Identificaram-se 13 intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* em estudos de natureza experimental, que foram divididas em intervenções individuais (n=9) e protocolos de intervenções (n=4), de forma a facilitar a análise dos resultados. As intervenções individuais **eficazes (n =4)** encontradas foram a comunicação entre a família e a pessoa em

situação crítica, a educação pré-operatória do familiar de referência, a reorientação automática através de mensagem gravada e a utilização de tampões auditivos durante a noite. As intervenções individuais **não eficazes (n = 3)** foram a massagem com e sem óleo aromático, a utilização estruturada de espelhos, a utilização de exercícios de amplitude de movimentos, a audição de música e, por fim, a mobilização noturna. Relativamente aos protocolos de intervenções, dos 4 encontrados, um não demonstrou eficácia na prevenção do *delirium*.

Identificação do artigo	Tipo de Estudo	Objetivo	Participantes	Intervenção	Resultados	Nível de Evidência
<p>The Effect of Massage With and Without Aromatic Oil on Delirium After Open-Heart Surgery: A Randomized Controlled Trial.</p> <p>(Askarkafi et al., 2020)</p>	RCT	<p>Determinar o efeito da massagem com e sem óleo aromático no <i>delirium</i> em pessoas internadas em unidade de cuidados intensivos cardíaca.</p>	<p>50 no grupo de intervenção. 50 no grupo de controlo.</p>	<p>Dos grupos que receberam a intervenção, um recebeu massagem com óleo de rosas (2ml) enquanto o outro recebeu massagem com óleo de amêndoas doces (2 ml). A intervenção durou 15 minutos, de manhã e à noite num total de três sessões. O grupo controlo recebeu o cuidado habitual da UCI. A incidência e a gravidade do <i>delirium</i> foram avaliados no final de cada dia usando a Escala de Neelon and Champagne Confusion Scale (NEECHAM).</p>	<p>As intervenções não foram eficazes na prevenção do <i>delirium</i> ($p>0,05$).</p>	1.c
<p>Nursing intervention to prevent delirium in critically ill adults.</p> <p>(Contreras et al., 2021)</p>	Quase-experimental	<p>Determinar a eficácia de um conjunto de intervenções de enfermagem para prevenir o <i>delirium</i> na pessoa em situação crítica numa unidade de cuidados intensivos.</p>	<p>157 no grupo de intervenção. 134 no grupo de controlo.</p>	<p>Antes da intervenção foi disponibilizado um ambiente silencioso e privado. A intervenção incluiu estimulação cognitiva, 5 minutos por dia, (palavras-cruzadas, sopa de letras), orientação espacial e temporal (dirigir-se à pessoa pelo nome, fornecer informações diárias sobre o espaço, motivo de admissão, estado de saúde, conversa sobre eventos passado); estimulação visual e auditiva, 5 minutos por dia, (facultar o uso de óculos e aparelhos auditivos, próteses dentárias, fotografias de familiares, objetos religiosos e, escuta ativa com “espaço” para exprimir as suas preocupações; promover o suporte familiar, 5 minutos por dia durante horário das visitas (envolvimento da família no cuidado diário, educação sobre <i>delirium</i> e complicações associadas). A intervenção realizou-se por duas enfermeiras previamente treinadas durante 15 minutos por dia, numa média de 4 dias. O grupo de controlo recebeu o cuidado</p>	<p>O protocolo de intervenções foi eficaz na prevenção do <i>delirium</i> ($p<0,01$).</p>	1.b

Identificação do artigo	Tipo de Estudo	Objetivo	Participantes	Intervenção	Resultados	Nível de Evidência
				habitual. A incidência do <i>delirium</i> foi monitorizada com recurso à CAM-ICU uma vez por dia.		
Effect of family-patient communication on the incidence of delirium in hospitalized patients in cardiovascular surgery ICU. (Eghbali-Babadi et al., 2017)	RCT	Avaliar o efeito da comunicação entre a família e a pessoa na incidência de <i>delirium</i> quando internados na unidade de cuidados intensivos de cirurgia cardiovascular.	34 no grupo de intervenção. 34 no grupo de controlo.	A intervenção consistiu em duas visitas de 30-40 minutos agendadas, de um membro da família previamente escolhido pela pessoa, que participou, previamente, numa sessão de 2 horas de educação sobre o <i>delirium</i> e técnicas de comunicação. As visitas iniciaram-se no dia seguinte à cirurgia quando a pessoa se encontrava sem suporte ventilatório e capaz de comunicar. No grupo controlo a família visitou as pessoas segundo os regulamentos do hospital. A incidência do <i>delirium</i> foi monitorizada com recurso à CAM-ICU, duas vezes por dia num total de 3 avaliações.	A intervenção foi eficaz na prevenção do <i>delirium</i> ($p<0,05$).	1.c
The effects of multimedia education on postoperative delirium in patients undergoing coronary artery bypass graft: A randomized clinical trial. (Fahimi et al., 2020)	RCT	Determinar os efeitos de educação multimédia no <i>delirium</i> pós-operatório em pessoas submetidas a <i>bypass</i> coronário.	55 no grupo de intervenção. 55 no grupo de controlo.	A intervenção consistiu em fornecer um CD com 3 vídeos educacionais, de 4-6 minutos de duração até uma semana antes da cirurgia. As pessoas foram acompanhadas telefonicamente em como tinham assistido aos vídeos antes da cirurgia. O grupo de controlo recebeu o cuidado habitual. A incidência do <i>delirium</i> foi monitorizada com recurso à CAM-ICU, duas vezes por dia desde a admissão até à alta da pessoa.	A intervenção foi eficaz na prevenção do <i>delirium</i> ($p=0,003$).	1. c
Use of a structured mirrors intervention does not reduce delirium incidence but may	RCT	Explorar se uma intervenção de espelhos baseada na evidência é	115 no grupo de intervenção. 108 no grupo de controlo.	A intervenção iniciou-se após o despertar da pessoa. Consistiu na utilização, e ensino na utilização, de dois tipos de espelhos para melhorar o <i>status</i> mental e atenção, a mobilização física e a integração e feedback	A intervenção	

Identificação do artigo	Tipo de Estudo	Objetivo	Participantes	Intervenção	Resultados	Nível de Evidência
<p>improve factual memory encoding in cardiac surgical ICU patients aged over 70 years: A pilot time-cluster randomized controlled trial.</p> <p>(Giraud et al., 2016)</p>		<p>eficaz na redução do <i>delirium</i> e melhorar os resultados pós-operatórios como a memória factual na unidade de cuidados intensivos.</p>		<p>multissensoriais. O primeiro tinha 23x41 cm e foi utilizado no cuidado em que era desejável que a pessoa observasse a sua face, por exemplo, na terapia da fala e alimentação. O segundo, era um espelho de observação de postura com 160x50 cm, que fornecia feedback visual para aumentar a propriocepção da pessoa, por exemplo, durante a fisioterapia e terapia ocupacional. Foi utilizado um protocolo para definir a duração da intervenção.</p> <p>O grupo de controlo recebeu o cuidado habitual.</p> <p>A incidência do <i>delirium</i> foi monitorizada com recurso à CAM-ICU, duas vezes por dia.</p>	<p>não foi eficaz na prevenção do <i>delirium</i> (p=0,705).</p>	1.c
<p>Cuidados de enfermería basados en evidencia y modelo de Betty Neuman, para controlar estresores del entorno que pueden ocasionar delirium en unidad de cuidados intensivos.</p> <p>(Tovar et al., 2016)</p>	<p>Quase-Experimental (pré teste e pós teste).</p>	<p>Determinar a eficácia de um conjunto de intervenções de enfermagem baseado no Modelo Betty Neuman para controlar os fatores ambientais que podem causar <i>delirium</i> em pessoas internadas em unidade de cuidados intensivos.</p>	<p>A amostra é constituída por 49 pessoas.</p>	<p>As seguintes intervenções aplicadas foram baseadas no modelo de intervenção da Betty Neuman, com vista a reduzir os fatores ambientais potenciadores de <i>delirium</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Dirigir-se à pessoa pelo seu nome; ❖ Integração à unidade (informar sobre características da unidade, horários das atividades e ruídos expectáveis das bombas de infusão, monitor e ventilador); ❖ Informar sobre todas as atividades e procedimentos que se poderiam realizar (administração de medicamentos, posicionamentos e tratamentos) ❖ Diálogo com a pessoa (orientação espaço-temporal, informações sobre o seu estado de saúde e resposta às suas preocupações); ❖ Estimulação dos estados de alerta 	<p>O protocolo de intervenções foi eficaz na prevenção do <i>delirium</i>.</p>	2. d

Identificação do artigo	Tipo de Estudo	Objetivo	Participantes	Intervenção	Resultados	Nível de Evidência
				<p>da pessoa favorecendo a atividade diurna (permitindo a entrada de objetos de interesse pessoal: revistas, livros, agendas, música, óculos e ajudando a escutar música, a ler, manter conversas com a sua família ou profissionais de saúde);</p> <p>❖ Valorização do sono através da diminuição e priorização das atividades de cuidado (evitar tarefas ruidosas, administrar medicamentos, atividades médicas ou de enfermagem que não piorem a condição da pessoa), alocação das pessoas mais sensíveis mais longe das áreas de maior utilização, diminuição da luz, diminuição do ruído (desligar os rádios, diminuir os alarmes de monitores, ventiladores, telefones e responder rapidamente quando tocam). A incidência do <i>delirium</i> foi monitorizada com recurso à CAM-ICU, três vezes por dia, no mínimo de cinco dias.</p>		
<p>Perioperative psycho-educational intervention can reduce postoperative delirium in patients after cardiac surgery: A pilot study. (Lee et al., 2013)</p>	Quase Experimental	Avaliar a eficácia de uma intervenção psicoeducativa na prevenção de <i>delirium</i> em pessoas após cirurgia cardíaca.	49 no grupo de intervenção. 46 no grupo de controlo.	<p>A intervenção psicoeducacional dividiu-se em pré e pós-operatória. A pré-operatória durou pelo menos 1 h e incluiu estabelecer a relação terapêutica, informar sobre as características da UCI, explicar os procedimentos expectáveis após a cirurgia (entubação, contenções físicas), educar sobre possíveis complicações (<i>delirium</i>), incentivar a partilha de preocupações e sentimentos, e garantir que será bem cuidado. A pós-operatória iniciou-se após o despertar da pessoa, com o cirurgião sentado à beira do leito durante pelo menos 1 h, e</p>	O protocolo de intervenções foi eficaz na prevenção do <i>delirium</i> (p=0,009).	2. d

Identificação do artigo	Tipo de Estudo	Objetivo	Participantes	Intervenção	Resultados	Nível de Evidência
				<p>incluiu orientar no tempo/espaço, lembrar a educação anterior, explicar a situação atual e procedimentos em curso, informar sobre os planos de tratamento futuros, explicar que o inconveniente e desconforto seriam temporários, incentivar a partilha de preocupações e sentimentos, e dar suporte emocional.</p> <p>No grupo de controlo foi fornecido o cuidado habitual. A entrevista pré-operatória durou, no máximo 30 minutos, e após a cirurgia o cirurgião explicou a situação atual e orientou a pessoa, sem se sentar junto dele, num máximo de 10 minutos.</p> <p>A incidência do <i>delirium</i> foi avaliada por um psiquiatra de acordo com os critérios do DSM-IV através da consulta dos processos clínicos das pessoas.</p>		
<p>The effect of range of motion exercises on delirium prevention among patients aged 65 and over in intensive care units</p> <p>(Karadas & Ozdemir, 2016)</p>	RCT	<p>Determinar o efeito dos exercícios de amplitude de movimento na prevenção do <i>delirium</i> e se, após a existência de <i>delirium</i> a duração deste diminui com os exercícios de amplitude.</p>	<p>47 no grupo de intervenção. 47 no grupo de controlo.</p>	<p>A intervenção consistiu em exercícios de mobilidade articular de forma passiva, assistida-ativa ou ativa, conforme a capacidade da pessoa. Os exercícios foram ao nível das quatro extremidades na posição supina, num total de 10 repetições, durante 30 minutos, uma vez por dia.</p> <p>O grupo de controlo recebeu o cuidado habitual.</p> <p>A incidência do <i>delirium</i> foi avaliada pela CAM - ICU diariamente.</p>	<p>A intervenção não foi eficaz na prevenção do <i>delirium</i> ($p>0,05$).</p>	1.c
<p>Decreasing delirium through music: A randomized pilot</p>	RCT	<p>Determinar a viabilidade e a</p>		<p>A intervenção foi administrada em três grupos: o PM (com listas de reprodução que</p>		

Identificação do artigo	Tipo de Estudo	Objetivo	Participantes	Intervenção	Resultados	Nível de Evidência
trial (Khan et al., 2020)		aceitação da música personalizada (PM), música de ritmo lento (STM) e controlo de atenção (AC) em pessoas sob ventilação mecânica numa unidade de cuidados intensivos e estimar o efeito da música no <i>delirium</i> .	A amostra incluiu 52 pessoas divididos em três grupos: 17 no grupo PM, 17 no STM e 18 no AC.	incluíam as preferências pessoais das pessoas), o STM (com listas de reprodução que incluíam piano, guitarra, música clássica e sons de flauta americana nativa) e o AC (incluía 1 audiolivro pré-selecionado entre três possíveis). Cada pessoa recebeu a intervenção em 2 sessões diárias, de 1 h cada, durante 7 dias. A incidência do <i>delirium</i> foi avaliada pela CAM - ICU duas vezes por dia no mínimo durante 28 dias.	A intervenção não foi eficaz na prevenção do <i>delirium</i> (p=0,32).	1.c.
Delirium prevention in critically ill adults through an automated reorientation intervention – A pilot randomized controlled trial. (Munro et al., 2017)	RCT	Explorar o efeito de uma intervenção de reorientação automática no <i>delirium</i> numa unidade de cuidados intensivos.	Dois grupos de intervenção, com 10 pessoas cada, e um grupo controlo com 10 pessoas.	A intervenção pautou-se pela gravação de uma mensagem de voz, com dois minutos de duração, transmitida na televisão do quarto quando a pessoa se encontrava desperta durante 3 dias. Incluía o nome da pessoa, informações acerca da UCI (estímulos ruidosos e visuais expetáveis) e disponibilidade de suporte da família e dos profissionais de saúde. No primeiro grupo experimental a mensagem foi gravada com a voz de um familiar, no segundo foi gravada com uma voz não familiar e o grupo de controlo não recebeu qualquer intervenção. A incidência do <i>delirium</i> foi avaliada pela CAM - ICU duas vezes por dia.	A intervenção foi eficaz na prevenção do <i>delirium</i> (p=0,0437).	1.c

Identificação do artigo	Tipo de Estudo	Objetivo	Participantes	Intervenção	Resultados	Nível de Evidência
Mobilization in the evening to prevent delirium: A pilot randomized trial. (Nydahl et al., 2021)	RCT	Avaliar a viabilidade da mobilização à noite para prevenir e tratar o <i>delirium</i> por uma equipa de mobilização adicional durante 2 semanas.	26 no grupo de intervenção. 20 no grupo de controlo.	A intervenção ocorreu entre as 21:00-23:00h por uma equipa constituída por enfermeiros especialistas e fisioterapeutas durante 3 noites consecutivas. A mobilização teve uma duração entre 3 minutos e 2 horas. Começava com sentar-se na cama, levantar-se, sentar-se numa cadeira, andar e outras mobilizações a pedido da pessoa como escovar o cabelo, lavar os dentes ou massagens. O grupo de controlo recebeu o cuidado habitual. A incidência do <i>delirium</i> foi avaliada pela CAM – ICU.	A intervenção não foi eficaz na prevenção do <i>delirium</i> (p=0,133).	1.c
The effect of multi-component interventions on the incidence rate, severity, and duration of post open heart surgery delirium among hospitalized patients. (Tehranineshat et al., 2021)	Quase-experimental	Avaliar o efeito de um conjunto de intervenções na incidência, gravidade e duração do <i>delirium</i> após cirurgia cardíaca em pessoas hospitalizadas.	48 no grupo de intervenção. 48 no grupo de controlo.	O conjunto de intervenções pautou-se por 3 intervenções principais: 1. A educação dos profissionais de enfermagem pelo investigador, numa sessão de duas horas, que foi repetida 3 vezes. A sessão consistiu em educar sobre o <i>delirium</i> , os métodos de prevenção e o tratamento, a forma correta de comunicar com as pessoas com <i>delirium</i> e a importância da orientação para a pessoa, tempo e espaço; 2. A educação pré-cirúrgica das pessoas pelo investigador até 24 h antes da cirurgia. Esta sessão foi feita individualmente durante pelo menos 15 minutos. A sessão consistiu em mostrar algumas fotografias da UCI, esclarecimento de dúvidas sobre a doença e a cirurgia, o tempo expectável de permanência na UCI, o ambiente	O protocolo de intervenções não foi eficaz na prevenção do <i>delirium</i> (p=0,31).	2.c

Identificação do artigo	Tipo de Estudo	Objetivo	Participantes	Intervenção	Resultados	Nível de Evidência
				envolvente, as limitações provocadas pela entubação orotraqueal, as restrições das visitas dos familiares em UCI, a necessidade de monitorização contínua, bem como a necessidade de analgesia; 3. Realização de intervenções ambientais como o ajuste da luz, utilização de calendários e relógios, visitas familiares de 10 minutos por dia, uma chamada telefónica por turno, facilitação da utilização de óculos, próteses auditivas e dentárias. O grupo de controlo recebeu a intervenção habitual. A incidência do <i>delirium</i> foi avaliada pela escala <i>Delirium Observation Screening</i> (DOS) três vezes por dia até ao quarto dia após a cirurgia.		
The effect of earplugs during the night on the onset of delirium and sleep perception: A randomized controlled trial in intensive care patients. (Rompaey et al., 2012)	RCT	Compreender se o uso de tampões auditivos noturnos reduzia o aparecimento de <i>delirium</i> e se melhorava a qualidade do sono.	69 no grupo de intervenção. 67 no grupo de controlo.	A intervenção pautou-se pela colocação de tampões auditivos no grupo experimental entre as 22:00h e as 6:00h, que desciam a perceção do ruído ambiental em 33 decibéis durante 5 noites. A incidência do <i>delirium</i> foi avaliada com recurso à Escala de Neelon and Champagne Confusion Scale (NEECHAM) três vezes por dia às 8h, 16h e 22h.	A intervenção foi eficaz na prevenção do <i>delirium</i> (p=0,04).	1.c
Music intervention to prevent delirium among older patients admitted to a trauma intensive care unit and a trauma orthopaedic unit (Johnson et al., 2018)	RCT	Avaliar os efeitos da audição de música na prevenção do <i>delirium</i> através da diminuição	20 no grupo de intervenção. 20 no grupo de controlo.	O grupo de intervenção escutou música durante 60 minutos, duas vezes por dia, durante 3 dias após a admissão. A música incluiu 3 tipos, um ritmo simples repetitivo, uma selecionada previamente pela pessoa e um ritmo lento. O grupo controlo recebeu o cuidado	A intervenção não foi eficaz na prevenção do <i>delirium</i> (p>0,005).	1.c.

Identificação do artigo	Tipo de Estudo	Objetivo	Participantes	Intervenção	Resultados	Nível de Evidência
		das variáveis fisiológicas.		habitual. A incidência do <i>delirium</i> foi avaliada com recurso à CAM- ICU no momento da admissão e a cada doze horas, no início de cada turno.		

Tabela 2-Resultados da Revisão Sistemática de Literatura

DISCUSSÃO

As intervenções e os protocolos de intervenções apresentados na discussão encontram-se detalhadamente descritos na Tabela 2 (p. 115).

Intervenções Individuais com Eficácia

No artigo “*Effect of family-patient communication on the incidence of delirium in hospitalized patients in cardiovascular surgery ICU.*”, é possível verificar que o relacionamento adequado da família com a pessoa durante o internamento, através de visitas estruturadas reduziu a incidência do *delirium*, podendo diminuir o *delirium* em 21% ($p < 0,005$). No grupo de intervenção, a incidência do *delirium* foi de 11,76% na manhã após a cirurgia e no 3.º dia de 8,83%, enquanto que no grupo de controlo, a incidência foi de 23,53% na manhã após a cirurgia e no 3.º dia de 20,58%. Também se verificou maior incidência do *delirium* ao final do dia o que pode justificar a importância das visitas familiares nessa altura (Eghbali-Babadi et al., 2017).

Relativamente ao artigo “*The effects of multimedia education on postoperative delirium in patients undergoing coronary artery bypass graft: A randomized clinical trial.*”, apurou-se que no grupo de intervenção o *delirium* foi observado pelo menos uma vez em 11,8% das pessoas, enquanto que no grupo de controlo este valor foi 25,5% constituindo-se uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0,003$). No primeiro dia, a diferença na incidência do *delirium* entre o grupo de intervenção e o grupo de controlo não foi estatisticamente significativa, ($p = 0,752$ de manhã e $p = 0,792$ de tarde) mas, a partir dessa altura verificou-se uma diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos, exceto na tarde do terceiro dia ($p = 0,624$). Algumas limitações deste estudo incluem a possibilidade das pessoas terem obtido informações através de outros recursos e a possibilidade de partilha de dados do grupo de intervenção com o grupo de controlo. Outras limitações podem relacionar-se com as diferenças no cuidado e na comunicação de enfermagem bem como, no suporte social e níveis prévios de ansiedade (Fahimi et al., 2020).

No artigo referente à orientação automática através de mensagem gravada com o título “*Delirium prevention in critically ill adults through an automated reorientation intervention – A pilot randomized controlled trial*”, as pessoas do grupo que ouviram a mensagem com a voz de um familiar apresentaram mais dias sem

delirium do que o grupo que ouviu com uma voz não familiar e essa diferença foi estatisticamente significativamente ($p=0,0437$). Os autores apontam como limitações do estudo o tamanho reduzido da amostra e nem todas as pessoas do grupo de intervenção terem recebido a totalidade dos dias de intervenção (Munro et al., 2017).

No que diz respeito ao artigo “*The effect of earplugs during the night on the onset of delirium and sleep perception: A randomized controlled trial in intensive care patients.*”, aferiu-se que no grupo de intervenção 19% das pessoas apresentaram *delirium* e no grupo de controlo este valor foi de 20%, mas as diferenças não são estatisticamente significativas ($p>0,05$). Contudo, 15% do grupo de intervenção apresentou confusão, enquanto no grupo de controlo este número ascendeu aos 40% e, considerando ambas as categorias, *delirium* e confusão, 35% desenvolveram alterações no grupo de intervenção, face a 60% no grupo de controlo. O grupo de intervenção apresentou uma pontuação mediana de NEECHAM de 26 e o grupo de controlo 24, pelo que as diferenças foram estatisticamente significativas ($p=0,004$). A aplicação da escala NEECHAM demonstrou uma proporção significativamente menor de *delirium* em pessoas que dormiam com tampões auditivos durante a noite pelo que, concluiu-se que estes são um instrumento útil na prevenção do *delirium*. Os efeitos benéficos parecem ser mais evidentes 48h após a admissão da pessoa. Algumas limitações deste estudo incluem o facto de, durante os 5 dias de intervenção, as pessoas que usaram tampões nos ouvidos terem apresentado um período de observação mais longo que o grupo de controlo (43h versus 33h), o que se constitui como uma diferença estatisticamente significativa. Além disto, há que salientar que a maioria das pessoas apenas permaneceu uma noite na UCI, pelo que os resultados são muito concentrados nas primeiras 24h (Rompaey et al., 2012).

Protocolos de Intervenção Eficazes

No protocolo de intervenção relativo ao artigo “*Nursing intervention to prevent delirium in critically ill adults*” a incidência do *delirium* foi monitorizada com recurso à CAM-ICU uma vez por dia, após aplicação da RASS. Previamente, foi aplicado o modelo PRE-DELIRIC e não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas relativamente ao risco de *delirium*. O grupo de intervenção contou com um tempo médio de internamento em UCI de 4,1 dias e das 157 pessoas apenas 1 desenvolveu *delirium*, o grupo de controlo contou com um tempo médio de internamento de 6,1 dias em UCI e, das 134 pessoas, 27 desenvolveram *delirium*, ($p=0,4$). Além dos bons resultados nos *scores* de *delirium*, outro fator importante é a diminuição do tempo de hospitalização no grupo de intervenção face ao grupo de controlo (em média menos dois dias), que pode estar relacionado com a eficácia do protocolo na prevenção do *delirium*. Em estudos

semelhantes, os resultados foram congruentes, pelo que a prevenção eficaz do *delirium* pode diminuir o tempo de permanência em UCI. Assim, conclui-se que as intervenções aplicadas neste estudo foram eficazes na prevenção do *delirium*. Relativamente aos componentes da intervenção, os enfermeiros são o primeiro grupo profissional a verificar alterações no estado mental das pessoas internadas, uma vez que, são quem está mais próximo destes, pelo que devem ser treinados no que diz respeito à prevenção do *delirium* e à utilização de escalas que permitam a sua avaliação. Neste estudo existe heterogeneidade entre os grupos, nomeadamente, relativamente às variáveis sexo, origem, grupo diagnóstico, uso de sedativos, VMI, score de APACHE II e tempo de internamento, o que pode ser um viés na avaliação da eficácia das intervenções de enfermagem (Contreras et al., 2021).

O protocolo de intervenções do artigo “*Cuidados de enfermería basados en evidencia y modelo de Betty Neuman, para controlar estresores del entorno que pueden ocasionar delirium en unidad de cuidados intensivos.*” trata-se de um estudo quase experimental do tipo pré-teste/pós-teste. No início do estudo a probabilidade das pessoas apresentarem *delirium* era de 97,9% e no final dos 5 dias de aplicação do protocolo diminuiu para 93,8%. Das 49 pessoas do estudo, apenas 3 apresentaram *delirium*, assim foi possível prevenir o *delirium* em 94% das pessoas. Antes da aplicação do protocolo, verificou-se que 89,7 % das pessoas tinham dificuldade em dormir, número que reduziu para 24,48% após aplicação do protocolo, sendo que a principal causa da dificuldade em dormir, segundo o pré-teste, era o ruído que foi diminuído de forma eficaz através do cuidado do dito protocolo. Assim, é possível verificar a importância do cuidado relacionado com a gestão do ambiente envolvente na prevenção do *delirium*. Apesar dos resultados estatisticamente significativos, há que ressaltar o tamanho reduzido da amostra como limitação deste estudo (Gómez Tovar et al., 2016).

Por fim, o protocolo de intervenções do artigo “*Perioperative psycho-educational intervention can reduce postoperative delirium in patients after cardiac surgery: A pilot study.*” evidencia que apenas 6 das 49 pessoas do grupo de intervenção desenvolveram *delirium*, enquanto que no grupo de controlo este número foi de 16 em

46. Assim, a incidência de *delirium* nos 7 dias após a cirurgia foi estatisticamente significativa inferior no grupo de intervenção relativamente ao grupo de controlo ($p=0,009$). Os resultados deste estudo demonstram a importância que o conhecimento da pessoa acerca da sua situação de saúde tem na prevenção do *delirium* bem como, a importância do tempo empregue na sua educação e no estabelecimento de uma relação terapêutica eficaz seja na consulta pré-operatória e na observação pós-operatória. Estas intervenções culminam com uma diminuição da ansiedade e *stress* pré-operatórios que, por sua vez, diminui os níveis de cortisol e dopamina e, consequentemente, o risco de *delirium* pós-operatório. Algumas limitações deste estudo, dizem respeito ao facto da amostra ser pequena e do *delirium* ter sido diagnosticado através da consulta dos processos clínicos (Lee et al., 2013).

A evidência que emerge atualmente sugere a utilização de protocolos de intervenções múltiplas para a prevenção do *delirium*, como estratégias não farmacológicas e abordagem multidisciplinar (Contreras et al., 2021). Contudo, a maioria destas intervenções requerem profissionais de saúde extra e colocam sobrecarga de trabalho na equipa (Lee et al., 2013). Também é possível verificar que dois protocolos eficazes dizem respeito ao cuidado, o que evidencia a importância destes profissionais na prevenção do *delirium*, dado passarem mais tempo junto da pessoa.

Intervenções Não-Eficazes

Relativamente ao artigo “*The Effect of Massage With and Without Aromatic Oil on Delirium After Open-Heart Surgery: A Randomized Controlled Trial.*”, que diz respeito à intervenção massagem com e sem óleo aromático a incidência e gravidade do *delirium* foi semelhante, não sendo estatisticamente significativa entre os 3 grupos durante os 3 dias ($p>0,05$). Estes resultados podem dever-se ao facto de o estudo ter sido conduzido apenas num hospital cujo espaço entre as pessoas era reduzido podendo levar à dispersão do aroma do óleo. Além disto, o número de sessões também foi reduzido devido ao curto tempo de internamento (Askarkafi et al., 2020).

O estudo “*Use of a structured mirrors intervention does not reduce delirium incidence but may improve factual memory encoding in cardiac surgical ICU*”

patients aged over 70 years: A pilot time-cluster randomized controlled trial.” sobre a utilização de espelhos pode não ter apresentado tradução na prevenção do *delirium* ($p=0,75$), dado

o breve tempo de internamento (a maioria das pessoas recebeu alta 2 dias após a cirurgia). Além disso, os autores identificaram como limitação a não existência de um teste prévio das funções cognitivas das pessoas antes de se aplicar a intervenção (Giraud et al., 2016).

No que diz respeito ao estudo “*The effect of range of motion exercises on delirium prevention among patients aged 65 and over in intensive care units*” relativo aos exercícios articulares, este demonstrou uma diminuição de cerca de 2,5 vezes no desenvolvimento e duração do *delirium* no grupo intervenção face ao grupo controlo, e uma diminuição na incidência dos subitens da escala CAM-ICU, no entanto não foi estatisticamente significativa ($p>0,05$). Estes resultados podem estar relacionados com o tipo de exercícios praticados, a instabilidade hemodinâmica das pessoas para a realização destes, o tamanho da amostra e a idade ser igual ou superior ou a 65 anos (Karadas & Ozdemir, 2016).

Dois estudos testaram a audição de música na prevenção do *delirium* “*Music intervention to prevent delirium among older patients admitted to a trauma intensive care unit and a trauma orthopaedic unit*” (Johnson et al., 2018), “*Decreasing delirium through music: A randomized pilot trial*” (Khan et al., 2020) e nenhum deles demonstrou eficácia ($p>0,05$; $p=0,32$, respetivamente). Contudo, num dos estudos, as pessoas do grupo STM (música de ritmo lento) obtiveram menores pontuações na escala de avaliação de *delirium* utilizada (CAM-ICU) (Khan et al., 2020). Algumas limitações de ambos os estudos incluem o tamanho da amostra reduzido (Johnson et al., 2018; Khan et al., 2020), a intervenção ter cessado quando a pessoa foi transferida para outro serviço e o investigador não estar cego para a aplicação do estudo pois, conhecia as intervenções que eram fornecidas a ambos os grupos (Johnson et al., 2018).

Por fim, o estudo “*Mobilization in the evening to prevent delirium: A pilot randomized trial.*” relativo à intervenção mobilização noturna das pessoas evidenciou a redução da incidência do *delirium* no grupo experimental (26,9%) face ao grupo de controlo (50%), no entanto essa diferença não foi estatisticamente significativa

($p=0,133$). As limitações apontadas para a ineficácia da intervenção foram o tamanho reduzido da amostra e a curta duração do estudo (Nydahl et al., 2021).

A aplicação do protocolo que não demonstrou eficácia na prevenção do *delirium* revelou que a gravidade média do *delirium* foi superior no grupo controlo (14,6%) e que a incidência do *delirium* foi inferior no grupo intervenção (6,2%) contudo, essas diferenças não foram estatisticamente significativas ($p=0,31$). Alguns fatores que podem estar relacionados com estes resultados dizem respeito ao tamanho reduzido da amostra e ao instrumento de avaliação do *delirium* utilizado (DOS), que difere de outros utilizados em estudos semelhantes (Tehranineshat et al., 2021).

CONCLUSÃO

Na prevenção do *delirium* na pessoa em situação crítica conclui-se que das nove intervenções individuais, quatro demonstraram eficácia e dos quatro protocolos de intervenções, três demonstraram eficácia.

As intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* eficazes pautam-se por comunicação entre a família e a pessoa, educação pré-operatória do familiar de referência, orientação da pessoa através de mensagem gravada e a utilização de tampões auditivos no período noturno e as não eficazes foram utilização estruturada de espelhos, exercícios de mobilidade articular, audição de música e mobilização noturna.

Além disso, existem protocolos que incluem intervenções como dirigir-se à pessoa pelo seu nome, promover a orientação espaço-temporal, conversar sobre eventos passados, informar sobre as características da unidade, o estado de saúde, procedimentos e ruídos expetáveis, fomentar atividades de estimulação cognitiva, visual e auditiva, incentivo dos estados de alerta da pessoa favorecendo a atividade diurna e potenciando o descanso noturno, educação da família e pessoa sobre o *delirium* e favorecer o suporte familiar, que quando utilizadas em conjunto demonstram eficácia na prevenção do *delirium*.

Limitações

Assumimos como limitação deste estudo a ausência de metanálise de forma a comparar a eficácia das intervenções, o que poderia ter aumentado o rigor dos

resultados. A pesquisa alargada a mais bases de dados, poderia ter aumentado a probabilidade de identificar outras intervenções preventivas do *delirium* e analisar a respetiva eficácia.

BIBLIOGRAFIA

- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. In *Encyclopedia of Applied Psychology, Three-Volume Set*. <https://doi.org/10.1016/B0-12-657410-3/00457-8>
- Askarkafi, F., Rayyani, M., & Dehghan, M. (2020). The Effect of Massage With and Without Aromatic Oil on Delirium After Open-Heart Surgery: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Chiropractic Medicine, 19*(1), 49–57. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2019.08.001>
- Blazer, D. (2013). Neurocognitive disorders in DSM-5. *American Journal of Psychiatry, 170*(6), 585–587. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2013.13020179>
- Contreras, C. C. T., Páez-Esteban, A. N., Rincon-Romero, M. K., Carvajal, R. R., Herrera, M. M., & Castillo, A. H. D. Del. (2021). Nursing intervention to prevent delirium in critically ill adults. *Revista Da Escola de Enfermagem Da U S P, 55*, e03685. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019035003685>
- Davis, D. H. J., Muniz-Terrera, G., Keage, H. A. D., Stephan, B. C. M., Fleming, J., Ince, P. G., Matthews, F. E., Cunningham, C., Ely, E. W., MacLulich, A. M. J., Brayne, C., McKeith, I., Polvikoski, T., Sulkava, R., Hardy, J., Melzer, D., Myllykangas, L., Nicoll, J., Singleton, A., ... Oinas, M. (2017). Association of delirium with cognitive decline in late life: A neuropathologic study of 3 population-based cohort studies. *JAMA Psychiatry, 74*(3), 244–251. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.3423>
- Devlin, J. W., Fong, J. J., Fraser, G. L., & Riker, R. R. (2007). Delirium assessment in the critically ill. *Intensive Care Medicine, 33*(6), 929–940. <https://doi.org/10.1007/s00134-007-0603-5>
- Eghbali-Babadi, M., Shokrollahi, N., & Mehrabi, T. (2017). Effect of family-patient

communication on the incidence of delirium in hospitalized patients in cardiovascular surgery ICU. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 22(4), 327–331. <https://doi.org/10.4103/1735-9066.212985>

Fahimi, K., Abbasi, A., Zahedi, M., Amanpour, F., & Ebrahimi, H. (2020). The effects of multimedia education on postoperative delirium in patients undergoing coronary artery bypass graft: A randomized clinical trial. *Nursing in Critical Care*, 25(6), 346–352. <https://doi.org/10.1111/nicc.12473>

Faria, R., & Moreno, R. P. (2013). Delirium na unidade de cuidados intensivos: uma realidade subdiagnosticada. In *Revista Brasileira de Terapia Intensiva* (Vol. 25, Issue 2). <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20130025>

Giraud, K., Pontin, M., Sharples, L. D., Fletcher, P., Dalglish, T., Eden, A., Jenkins, D. P., & Vuylsteke, A. (2016). Use of a structured mirrors intervention does not reduce delirium incidence but may improve factual memory encoding in cardiac surgical ICU patients aged over 70 years: A pilot time-cluster randomized controlled trial. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 8(SEP), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2016.00228>

Gómez Tovar, L. O., Díaz Suárez, L., & Cortés Muñoz, F. (2016). Cuidados de enfermería basados en evidencia y modelo de Betty Neuman, para controlar estresores del entorno que pueden ocasionar delirium en unidad de cuidados intensivos. *Enfermería Global*, 15(1), 49. <https://doi.org/10.6018/eglobal.15.1.210841>

Inouye, S. K. (2006). Delirium in Older Persons. *New England Journal of Medicine*, 354(11), 1157–1165. <https://doi.org/10.1056/nejmra052321>

Inouye, S. K., Westendorp, R. G. J., & Saczynski, J. S. (2013). Delirium in elderly people. *The Lancet*, 383(9920), 911–922. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60688-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60688-1)

JBIC Levels of Evidence and Grades of Recommendation Working Party. (2014). *Supporting Document for the JBIC Levels of Evidence and Grades of Recommendation*. January. [https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBIC Levels of Evidence Supporting Documents-v2.pdf](https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBIC%20Levels%20of%20Evidence%20Supporting%20Documents-v2.pdf)

Joanna Briggs Institute. (2013). JBIC Levels of Evidence. *JBIC Approach*, October, 1–5.

<http://www.joannabriggs.edu.au>

- Johnson, K., Fleury, J., & McClain, D. (2018). Music intervention to prevent delirium among older patients admitted to a trauma intensive care unit and a trauma orthopaedic unit. *Intensive and Critical Care Nursing*, *47*, 7–14. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.03.007>
- Karadas, C., & Ozdemir, L. (2016). The effect of range of motion exercises on delirium prevention among patients aged 65 and over in intensive care units. *Geriatric Nursing*, *37*(3), 180–185. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2015.12.003>
- Khan, S. H., Xu, C., Purpura, R., Durrani Mbbs, S., Lindroth, H., Wang, S., Gao, S., Heiderscheid, A., Chlan, L., Boustani, M., & Khan, B. A. (2020). Decreasing delirium through music: A randomized pilot trial. *American Journal of Critical Care*, *29*(2), e31–e38. <https://doi.org/10.4037/ajcc2020175>
- Krewulak, K. D., Bull, M. J., Wesley Ely, E., Davidson, J. E., Stelfox, H. T., & Fiest, K. M. (2020). Effectiveness of an intensive care unit family education intervention on delirium knowledge: a pre-test post-test quasi-experimental study. *Canadian Journal of Anaesthesia = Journal Canadien d'anesthésie*, *67*(12), 1761–1774. <https://doi.org/10.1007/s12630-020-01810-5>
- Lakatos, B. E., Capasso, V., Mitchell, M. T., Kilroy, S. M., Lussier-Cushing, M., Sumner, L., Repper-Delisi, J., Kelleher, E. P., Delisle, L. A., Cruz, C., & Stern, T. A. (2009). Falls in the general hospital: Association with delirium, advanced age, and specific surgical procedures. *Psychosomatics*, *50*(3), 218–226. <https://doi.org/10.1176/appi.psy.50.3.218>
- Lee, J., Jung, J., Noh, J., Yoo, S., & Hong, Y. (2013). Perioperative psycho-educational intervention can reduce postoperative delirium in patients after cardiac surgery: A pilot study. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, *45*(2), 143–158. <https://doi.org/10.2190/PM.45.2.d>
- Leslie, D. L., Zhang, Y., Holford, T. R., Bogardus, S. T., Leo-Summers, L. S., & Inouye, S. K. (2005). Premature death associated with delirium at 1-year follow-up. *Archives of Internal Medicine*, *165*(14), 1657–1662. <https://doi.org/10.1001/archinte.165.14.1657>
- Milbrandt, E. B., Deppen, S., Harrison, P. L., Shintani, A. K., Speroff, T., Stiles, R. A.,

- Truman, B., Bernard, G. R., Dittus, R. S., & Ely, E. W. (2004). Costs associated with delirium in mechanically ventilated patients. *Critical Care Medicine*, 32(4), 955–962. <https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000119429.16055.92>
- Miller, M. O. (2008). Evaluation and management of delirium in hospitalized older patients. *American Family Physician*, 78(11), 1265–1270. <https://www.aafp.org/afp/2008/1201/p1265.html>
- Munro, C. L., Cairns, P., Ji, M., Calero, K., Anderson, W. M., & Liang, Z. (2017). Delirium prevention in critically ill adults through an automated reorientation intervention – A pilot randomized controlled trial. *Heart & Lung*, 46(4), 234–238. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2017.05.002>
- National Institute for Health and Care Excellence. (2014). *Delirium in adults - Quality standard*. <https://www.nice.org.uk/guidance/qs63>
- Nydahl, P., McWilliams, D., Weiler, N., Borzikowsky, C., Howroyd, F., Brobeil, A., Lindner, M., & von Haken, R. (2021). Mobilization in the evening to prevent delirium: A pilot randomized trial. *Nursing in Critical Care*, April, 1–9. <https://doi.org/10.1111/nicc.12638>
- Oliveira, D., Silva, F., Vieira, L., Sandoval, M. F., Queiroz, C. S., Landim, G. A., & Silva, C. C. (2013). Delirium e delírio: Opostos que se atraem. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília*, 2(1), 32–36. <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/3782/2490>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *The BMJ*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pope, D. (2011). Foundations , Promises and Uncertainties of Personalized Medicine Address Correspondence to : *Medicine*, 15–21. <https://doi.org/10.1002/MSJ>
- Saczynski, J. S., Marcantonio, E. R., Quach, L., Fong, T. G., Gross, A., Inouye, S. K., & Jones, R. N. (2012). Cognitive Trajectories after Postoperative Delirium. *New England Journal of Medicine*, 367(1), 30–39. <https://doi.org/10.1056/nejmoa1112923>

- Salluh, J. I. F., Wang, H., Schneider, E. B., Nagaraja, N., Yenokyan, G., Damluji, A., Serafim, R. B., & Stevens, R. D. (2015). Outcome of delirium in critically ill patients: Systematic review and meta-analysis. *BMJ (Online)*, *350*, 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmj.h2538>
- Tehranineshat, B., Hosseinpour, N., Mani, A., & Rakhshan, M. (2021). The effect of multi-component interventions on the incidence rate, severity, and duration of post open heart surgery delirium among hospitalized patients. *Journal of Cardiothoracic Surgery*, *16*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s13019-021-01422-0>
- Tropea, J., Slee, J. A., Brand, C. A., Gray, L., & Snell, T. (2008). Clinical practice guidelines for the management of delirium in older people in Australia. *Australasian Journal on Ageing*, *27*(3), 150–156. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6612.2008.00301.x>
- Tufanaru, M., Z, A., E., C., & J., H. L. (2020). Chapter 3: Systematic reviews of effectiveness. In *JBI Manual for evidence Synthesis*. <https://synthesismanual.jbi.global>
- van den Boogaard, M., Schoonhoven, L., van der Hoeven, J. G., van Achterberg, T., & Pickkers, P. (2012). Incidence and short-term consequences of delirium in critically ill patients: A prospective observational cohort study. *International Journal of Nursing Studies*, *49*(7), 775–783. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.11.016>
- van Rompaey, B., Elseviers, M. M., van Drom, W., Fromont, V., & Jorens, P. G. (2012). The effect of earplugs during the night on the onset of delirium and sleep perception: A randomized controlled trial in intensive care patients. *Critical Care*, *16*(3), R73. <https://doi.org/10.1186/cc11330>
- Weinrebe, W., Johannsdottir, E., Karaman, M., & Füsgen, I. (2016). Was kostet ein Delir?: Eine ökonomische Bewertung des hypermotorischen Delirs. *Zeitschrift Fur Gerontologie Und Geriatrie*, *49*(1), 52–58. <https://doi.org/10.1007/s00391-015-0871-6>
- Witlox, J., Eurelings, L. S. M., de Jonghe, J. F. M., Kalisvaart, K. J., Eikelenboom, P., & van Gool, W. A. (2010). Delirium in elderly patients and the risk of postdischarge mortality, institutionalization, and dementia: A meta-analysis. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, *304*(4), 443–451. <https://doi.org/10.1001/jama.2010.1013>

APÊNDICE II – Artigo científico submetido à revista *Nursing in Critical Care*

Effective Interventions to Prevent Delirium

Abstract

Background: Delirium is a neurocognitive disorder, defined as a disturbance in attention or consciousness. In the emergency services, the delirium incidence is between 10-30%, rising to 70-87% in the intensive care units (ICU)(American Psychiatric Association, 2013). This has several negative consequences for the person and its family; however, it is avoidable in 30-40% of the cases (Pope, 2011). **Objectives:** To identify non-pharmacological effective interventions to prevent delirium studied by experimental methods. **Study design:** Systematic review of effectiveness evidence that include adults in critical situation and non-pharmacological interventions to prevent delirium. RCT, pseudo randomized trials, experimental studies, quasi-experimental studies and pre/post test studies were included. The studies selection was conducted independently by two researchers, with backup of a third researcher when there were doubts. The methodological quality of the studies was evaluated by JBI guidelines. The results were exposed in a narrative way. **Results:** Four effective individual interventions were found to prevent delirium: structured family-patient communication, preoperative education of the reference family member, automated reorientation intervention and the use of earplugs during the night. Other three interventions that addressed intervention protocols were found to be effective in preventing delirium. **Conclusion:** In the prevention of delirium in the patient in critical situation, it was possible to conclude that 4 individual interventions and 3 intervention protocols have proved efficacy.

Keywords: Delirium prevention, non-pharmacological interventions, critically ill person

References

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. In Encyclopedia of Applied Psychology, Three-Volume Set. <https://doi.org/10.1016/B0-12-657410-3/00457-8>

- Contreras, C. C. T., Páez-Esteban, A. N., Rincon-Romero, M. K., Carvajal, R. R., Herrera, M. M., & Castillo, A. H. D. Del. (2021). Nursing intervention to prevent delirium in critically ill adults. *Revista Da Escola de Enfermagem Da U S P*, 55, e03685. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019035003685>
- Davis, D. H. J., Muniz-Terrera, G., Keage, H. A. D., Stephan, B. C. M., Fleming, J., Ince, P. G., Matthews, F. E., Cunningham, C., Ely, E. W., MacLulich, A. M. J., Brayne, C., McKeith, I., Polvikoski, T., Sulkava, R., Hardy, J., Melzer, D.,
- Myllykangas, L., Nicoll, J., Singleton, A., ... Oinas, M. (2017). Association of delirium with cognitive decline in late life: A neuropathologic study of 3 population-based cohort studies. *JAMA Psychiatry*, 74(3), 244–251. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.3423>
- Eghbali-Babadi, M., Shokrollahi, N., & Mehrabi, T. (2017). Effect of family-patient communication on the incidence of delirium in hospitalized patients in cardiovascular surgery ICU. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 22(4), 327–331. <https://doi.org/10.4103/1735-9066.212985>
- Fahimi, K., Abbasi, A., Zahedi, M., Amanpour, F., & Ebrahimi, H. (2020). The effects of multimedia education on postoperative delirium in patients undergoing coronary artery bypass graft: A randomized clinical trial. *Nursing in Critical Care*, 25(6), 346–352. <https://doi.org/10.1111/nicc.12473>
- Gómez Tovar, L. O., Díaz Suárez, L., & Cortés Muñoz, F. (2016). Cuidados de enfermería basados en evidencia y modelo de Betty Neuman, para controlar estresores del entorno que pueden ocasionar delirium en unidad de cuidados intensivos. *Enfermería Global*, 15(1), 49. <https://doi.org/10.6018/eglobal.15.1.210841>
- Inouye, S. K. (2006). Delirium in Older Persons. *New England Journal of Medicine*, 354(11), 1157–1165. <https://doi.org/10.1056/nejmra052321>
- Inouye, S. K., Westendorp, R. G. J., & Saczynski, J. S. (2013). Delirium in elderly people. *The Lancet*, 383(9920), 911–922. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60688-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60688-1)
- JBI Levels of Evidence and Grades of Recommendation Working Party. (2014). Supporting Document for the JBI Levels of Evidence and Grades of Recommendation.

January. [https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI Levels of Evidence Supporting Documents-v2.pdf](https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI%20Levels%20of%20Evidence%20Supporting%20Documents-v2.pdf)

Joanna Briggs Institute. (2013). JBI Levels of Evidence. *JBI Approach, October*, 1–5. <http://www.joannabriggs.edu.au>

Lakatos, B. E., Capasso, V., Mitchell, M. T., Kilroy, S. M., Lussier-Cushing, M., Sumner, L., Repper-Delisi, J., Kelleher, E. P., Delisle, L. A., Cruz, C., & Stern, T.

A. (2009). Falls in the general hospital: Association with delirium, advanced age, and specific surgical procedures. *Psychosomatics*, *50*(3), 218–226. <https://doi.org/10.1176/appi.psy.50.3.218>

Lee, J., Jung, J., Noh, J., Yoo, S., & Hong, Y. (2013). Perioperative psycho-educational intervention can reduce postoperative delirium in patients after cardiac surgery: A pilot study. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, *45*(2), 143–158. <https://doi.org/10.2190/PM.45.2.d>

Milbrandt, E. B., Deppen, S., Harrison, P. L., Shintani, A. K., Speroff, T., Stiles, R. A., Truman, B., Bernard, G. R., Dittus, R. S., & Ely, E. W. (2004). Costs associated with delirium in mechanically ventilated patients. *Critical Care Medicine*, *32*(4), 955–962. <https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000119429.16055.92>

Miller, M. O. (2008). Evaluation and management of delirium in hospitalized older patients. *American Family Physician*, *78*(11), 1265–1270. <https://www.aafp.org/afp/2008/1201/p1265.html>

Munro, C. L., Cairns, P., Ji, M., Calero, K., Anderson, W. M., & Liang, Z. (2017). Delirium prevention in critically ill adults through an automated reorientation intervention – A pilot randomized controlled trial. *Heart & Lung*, *46*(4), 234–238. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2017.05.002>

National Institute for Health and Clinical Excellence. (2014). Delirium in adults. *Qs63, July 2014*, 36. <https://www.nice.org.uk/guidance/qs63>

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated

- guideline for reporting systematic reviews. *The BMJ*, 372.
<https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pope, D. (2011). Foundations , Promises and Uncertainties of Personalized Medicine
 Address Correspondence to : *Medicine*, 15–21. <https://doi.org/10.1002/MSJ>
- Saczynski, J. S., Marcantonio, E. R., Quach, L., Fong, T. G., Gross, A., Inouye, S. K., &
 Jones, R. N. (2012). Cognitive Trajectories after Postoperative Delirium. *New
 England Journal of Medicine*, 367(1), 30–39.
<https://doi.org/10.1056/nejmoa1112923>
- Salluh, J. I. F., Wang, H., Schneider, E. B., Nagaraja, N., Yenokyan, G., Damluji, A.,
 Serafim, R. B., & Stevens, R. D. (2015). Outcome of delirium in critically ill
 patients: Systematic review and meta-analysis. *BMJ (Online)*, 350, 1–10.
<https://doi.org/10.1136/bmj.h2538>
- Tropea, J., Slee, J. A., Brand, C. A., Gray, L., & Snell, T. (2008). Clinical practice
 guidelines for the management of delirium in older people in Australia.
Australasian Journal on Ageing, 27(3), 150–156. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6612.2008.00301.x>
- Tufanaru, M., Z, A., E., C., & J., H. L. (2020). Chapter 3: Systematic reviews of
 effectiveness. In *JBI Manual for evidence Synthesis*.
<https://synthesismanual.jbi.global>
- van den Boogaard, M., Schoonhoven, L., van der Hoeven, J. G., van Achterberg, T., &
 Pickkers, P. (2012). Incidence and short-term consequences of delirium in
 critically ill patients: A prospective observational cohort study. *International
 Journal of Nursing Studies*, 49(7), 775–783.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.11.016>
- van Rompaey, B., Elseviers, M. M., van Drom, W., Fromont, V., & Jorens, P. G.
 (2012). The effect of earplugs during the night on the onset of delirium and sleep
 perception: A randomized controlled trial in intensive care patients. *Critical Care*,
 16(3), R73. <https://doi.org/10.1186/cc11330>
- Weinrebe, W., Johannsdottir, E., Karaman, M., & Füsgen, I. (2016). Was kostet ein Delir?:
 Eine ökonomische Bewertung des hypermotorischen Delirs. *Zeitschrift Fur
 Gerontologie Und Geriatrie*, 49(1), 52–58. <https://doi.org/10.1007/s00391-015->

Witlox, J., Eurelings, L. S. M., de Jonghe, J. F. M., Kalisvaart, K. J., Eikelenboom, P., & van Gool, W. A. (2010). Delirium in elderly patients and the risk of postdischarge mortality, institutionalization, and dementia: A meta-analysis. *JAMA* - Journal of the American Medical Association, 304(4), 443–451. <https://doi.org/10.1001/jama.2010.1013>

Impacts

Table 3 – Research impact

What is known about the topic	What this paper adds
In the emergency services, the delirium incidence is between 10-30%, rising to 70-87% in the intensive care units.	Synthesis of evidence about the effectiveness of non-pharmacological interventions in preventing delirium. Enables scientific dissemination of evidence-based practice in clinical care settings.

Figures and Tables

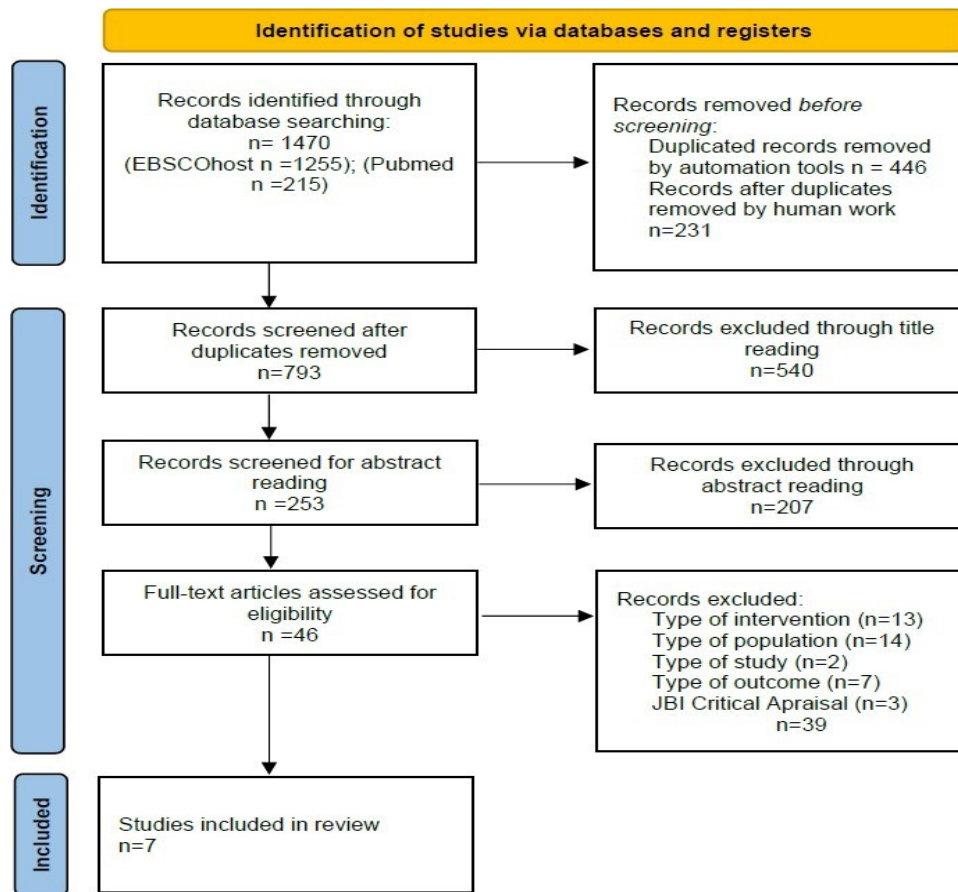


Figure 3 - Flow diagram of the research results (PRISMA 2020)

From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

Table 2 – Eligibility criteria

Eligibility Criteria	Inclusion Criteria	Exclusion Criteria
Population	Adults (aged 18 or over) in a critical situation.	Children (aged 18 or under); People with stroke; history of psychiatric illness, dementia or cognitive disorder, alcohol, drug or narcotic abuse; Non-hospitalized people in medicine, surgery and trauma.
Intervention	Non-pharmacological interventions in preventing delirium.	Pharmacological interventions in preventing delirium.
Comparator	----- -----	----- -----
Outcomes	Effective and non-pharmacological interventions.	Ineffective interventions in preventing delirium and pharmacological interventions.
Type of Study	Randomized controlled trials, pseudo randomized trials, experimental studies, quasi-experimental and pre/post-test.	Analytical, descriptive and observational studies. opinion studies; and secondary studies.

Table 3 - Systematic review of literature results

Article	Type of Study	Intervention	Participants	Intervention	Results	Evidence Level
<p>Nursing intervention to prevent delirium in critically ill adults. (Contreras et al., 2021)</p>	<p>Quasi-Experimental</p>	<p>To determine the effectiveness of a set of nursing interventions to prevent delirium in the critically ill person in an intensive care unit.</p>	<p>157 in the intervention group. 134 in the control group.</p>	<p>Before the intervention, a quiet and private environment was provided.</p> <p>The intervention included cognitive stimulation, 5 minutes a day, (crossword puzzles, alphabet soup), spatial and temporal orientation (addressing the person by name, providing daily information about space, reason for admission, health status, conversation about past events); visual and auditory stimulation, 5 minutes a day (provide the use of glasses and hearing aids, dental prostheses, photographs of family members, religious objects and active listening with “space” to express their concerns; promote family support, 5 minutes per day during visiting hours (family involvement in daily care, education about delirium and associated complications) The intervention was performed by two previously trained nurses for 15 minutes per day, for an</p>	<p>The intervention protocol was effective in preventing delirium (p<0.01).</p>	<p>1.b</p>

				<p>average of 4 days.</p> <p>The control group received usual care.</p> <p>The incidence of delirium was monitored using the CAM-ICU once daily.</p>		
<p>Effect of family-patient communication on the incidence of delirium in hospitalized patients in cardiovascular surgery ICU.</p> <p>(Eghbali-Babadi et al., 2017)</p>	RCT	<p>To evaluate the effect of communication between the family and the person on the incidence of delirium when admitted to the intensive care unit of cardiovascular surgery.</p>	<p>34 in the intervention group.</p> <p>34 in the control group.</p>	<p>The intervention consisted of two scheduled 30-40 minute visits by a family member previously chosen by the person, who had previously participated in a 2-hour session of education on delirium and communication skills. Visits started the day after surgery when the person was without ventilatory support and able to communicate.</p> <p>In the control group, the family visited people according to hospital regulations.</p> <p>The incidence of delirium was monitored using the CAM-ICU, twice a day for a total of 3 assessments.</p>	<p>The intervention was effective in preventing delirium (p<0.05).</p>	1.c
<p>The effects of multimedia education on postoperative delirium in</p>	RCT	<p>To determine the effects of multimedia</p>	<p>55 in the intervention group.</p>	<p>The intervention consisted of providing a CD with 3 educational</p>	<p>The intervention</p>	1. c

<p>patients undergoing coronary artery bypass graft: A randomized clinical trial.</p> <p>(Fahimi et al., 2020)</p>		<p>education on postoperative delirium in people undergoing coronary bypass.</p>	<p>55 in the control group.</p>	<p>videos, 4-6 minutes long, up to one week before surgery. People were followed up over the phone on how they had watched the videos before the surgery.</p> <p>The control group received usual care.</p> <p>The incidence of delirium was monitored using the CAM-ICU, twice a day from admission to discharge.</p>	<p>was effective in preventing delirium (p=0.003).</p>	
--	--	--	---------------------------------	--	--	--

<p>Cuidados de enfermería basados en evidencia y modelo de Betty Neuman, para controlar estresores del entorno que pueden ocasionar delirium en unidad de cuidados intensivos.</p> <p>(Tovar et al., 2016)</p>	<p>Quasi-Experimental (per-test and post-test).</p>	<p>To determine the effectiveness of a set of nursing interventions based on the Betty Neuman Model to control the environmental factors that can cause delirium in people admitted to an intensive care unit.</p>	<p>The sample consists of 49 patients.</p>	<p>The following interventions applied were based on Betty Neuman's intervention model, with a view to reducing delirium-enhancing environmental factors:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Address the person by name; ❖ Integration with the unit (inform about unit characteristics, activity schedules and expected noise from infusion pumps, monitor and fan); ❖ Inform about all activities and procedures that could be performed (administration of medication, positioning and treatments) ❖ Dialogue with the person (spatial-temporal orientation, information about their health status and response to their concerns); ❖ Stimulation of the person's alert states by favoring daytime activity (allowing the entry of objects of personal interest: magazines, books, diaries, music, glasses and helping to listen to music, read, maintain conversations with their family or health professionals) ; ❖ Enhancement of sleep by reducing and prioritizing care activities (avoiding noisy tasks, administering medications, medical or nursing activities that do not worsen the person's condition), allocating the most 	<p>The intervention protocol was effective in preventing delirium.</p>	<p>2. d</p>
--	---	--	--	---	--	-------------

				<p>sensitive people further away from areas of greater use, decreasing light , noise reduction (turn off radios, lower alarms from monitors, fans, telephones and respond quickly when they ring). The incidence of delirium was monitored using the CAM-ICU, three times a day, for a minimum of five days.</p>		
<p>Perioperative psycho-educational intervention can reduce postoperative delirium in patients after cardiac surgery: A pilot study. (lee et al., 2013)</p>	<p>Almost Experimental</p>	<p>To assess the effectiveness of a psychoeducational intervention in preventing delirium in people after cardiac surgery.</p>	<p>49 in the intervention group. 46 in the control group.</p>	<p>The psychoeducational intervention was divided into pre and postoperative. The preoperative period lasted at least 1 h and included establishing the therapeutic relationship, informing about the characteristics of the ICU, explaining the expected procedures after surgery (intubation, physical restraints), educating about possible complications (delirium), encouraging the sharing of concerns and feelings, and make sure you are well taken care of. The postoperative period began after awakening, with the surgeon sitting on the bedside for at least 1 h, and included guiding in time/space, remembering previous education, explaining the current</p>	<p>The intervention protocol was effective in preventing delirium (p=0.009)</p>	<p>2. d</p>

				<p>situation and ongoing procedures, informing about future treatment plans, explain that the inconvenience and discomfort would be temporary, encourage sharing of concerns and feelings, and provide emotional support.</p> <p>The control group was provided with usual care. The preoperative interview lasted a maximum of 30 minutes, and after the surgery the surgeon explained the current situation and guided the person, without sitting next to him, for a maximum of 10 minutes.</p> <p>The incidence of delirium was assessed by a psychiatrist according to DSM-IV criteria by consulting people's clinical records.</p>		
<p>Delirium prevention in critically ill adults through an automated reorientation intervention – A pilot randomized controlled trial. (Munro et al., 2017)</p>	RCT	To explore the effect of an automatic reorientation intervention on delirium in an intensive care unit.	Two intervention groups, with 10 people each, and a control group with 10 people.	<p>The intervention was guided by the recording of a voice message, lasting two minutes, transmitted on the bedroom television when the person was awake for 3 days. It included the person's name, information about the ICU (noisy and expected visual stimuli) and availability of support</p>	The intervention was effective in preventing delirium (p=0.0437)	1.c

				<p>from family and health professionals. In the first experimental group the message was recorded with the voice of a family member, in the second it was recorded with an unfamiliar voice and the control group did not receive any intervention.</p> <p>The incidence of delirium was assessed by CAM - ICU twice daily.</p>		
<p>The effect of earplugs during the night on the onset of delirium and sleep perception: A randomized controlled trial in intensive care patients.</p> <p>(Rompaey et al., 2012)</p>	RCT	<p>To understand whether the use of nighttime earplugs reduced the onset of delirium and improved sleep quality.</p>	<p>69 in the intervention group.</p> <p>67 in the control group.</p>	<p>The intervention was guided by the placement of earplugs in the experimental group between 22:00h and 6:00h, which lowered the perception of environmental noise by 33 decibels during 5 nights.</p> <p>The incidence of delirium was assessed using the Neelon and Champagne Confusion Scale (NEECHAM) three times a day at 8 am, 4 pm and 10 pm.</p>	<p>The intervention was effective in preventing delirium (p=0.04).</p>	1.c

Main body

Introduction and Background

Delirium is a neurocognitive disorder, defined by the *American Psychiatric Association* (2013) as a disturbance in attention or consciousness, accompanied by a change in baseline cognition, that cannot be explained by a preexisting or in development neurocognitive disorder. The disturbance in attention is manifested by a decrease in the ability to direct, focus, maintain and shift attention. The disturbance in consciousness is manifested by a decrease in the orientation towards the environment or itself (American Psychiatric Association, 2013).

The global prevalence of delirium varies between 1-2% and rises to 14% in people over 85 years (Tropea et al., 2008). In emergency services, it varies between 10- 30%, and increases to 70-87% in ICU (American Psychiatric Association, 2013). Prevalence increases with age and depends on personal and environmental characteristics and on its early detection (Tropea et al., 2008). The prevalence of delirium in a critical care environment translates into an increase in health costs, as shown by several prospective studies that show that delirium is associated with ICU, and hospital costs up to 40% higher when compared to people without signs of delirium (Milbrandt et al., 2004; Salluh et al., 2015), which causes a financial and economic impact.

Several complications are associated with delirium. The literature highlights that there is an increase in the duration of invasive mechanical ventilation; higher rate of accidental removal of invasive devices; low cooperation in care; increased number of falls, immobilization and functional limitation (Inouye, 2006; Lakatos et al., 2009; Miller, 2008; Salluh et al., 2015; van den Boogaard et al., 2012). These complications lead to an increase in the work overload of health professionals and in the length of stay of patients (average 5-10 days)(Salluh et al., 2015; Weinrebe et al., 2016). The repercussions of delirium can go beyond the hospitalization period, with a medium to long-term impact, since the functional limitations can persist until several months after discharge (Davis et al., 2017; Saczynski et al., 2012) and increase the probability to transference to nursing homes and senior residences after discharge (Inouye et al., 2013; National Institute for Health and Clinical Excellence, 2014). There is also the possibility

to develop cognitive disorders, such as dementia (Davis et al., 2017; Witlox et al., 2010) and delirium is an independent predictor of mortality 12 months after discharge (Leslie et al., 2005; Witlox et al., 2010). It is also a source of suffering, not only for the patient, but for its family, particularly in the hyperactive state, where feelings like anxiety, fear and suffering are experienced (American Psychiatric Association, 2013).

The exact pathophysiological mechanisms of delirium remain unclear. However, there is a clear relation between risk factors and the development of delirium, due to the interaction between a person's vulnerability and precipitating factors (Inouye, 2006). These factors can be grouped into pre-existing conditions, acute conditions and, iatrogenic/environmental conditions (Blazer, 2013; Faria & Moreno, 2013; Devlin et al 2007).

Delirium can be prevented in 30-40% of the cases and its occurrence has an enormous socioeconomic impact and therefore is a considerable target for public health interventions (Pope, 2011). Its effective approach is from the point of view of an individual and the population, an indicator of the quality of health care (Inouye et al., 2013), so it is vital to focus on preventing this phenomenon. Being that said, the following research question have raised:

- What are the effective non-pharmacological interventions to prevent delirium in critically ill person present in experimental studies?

Objective of study

- Identify which non-pharmacological interventions are effective to prevent delirium in critically ill people present in experimental studies.

Design and methods

To achieve our research goals- identify the effective non-pharmacological interventions to prevent delirium studied by an experimental method - a systematic review of effectiveness evidence was performed (Tufanaru et al., 2020).

The research was in agreement with the research question and the objectives of the study, according to the PICO mnemonic, where “P” (population): person in a critical situation; “I” (intervention): non-pharmacological interventions to prevent delirium;

“C” (comparator): in this review, several interventions will be listed and organized according to their effectiveness, but they will not be compared; and “O”(outcome): intervention effectiveness (Tufanaru et al., 2020).

The eligibility criteria were defined according to the PICO methodology and are described in Table 2.

After preliminary research, the terms - delirium, confusion, disorientation, control groups, randomized control trials, pseudo randomized control trials, pretest, post-test, quasi-experimental, experimental- were used combined with boolean operators (AND, OR).

Boolean operationalization occurred on June 22, 2021 in the following databases: CINAHL, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, MedicLatina, MEDLINE, Nursing & Allied Health Collection and PubMed. Studies published in Portuguese, English, Italian, French and Spanish were included. No time period was considered in order to cover the largest number of articles available. The article selection was made by two independent researchers and, in case of doubt, a third researcher was consulted. The methodological quality of the articles was accessed with the evaluation tables recommended by the Joanna Briggs Institute (JBI). To perform the evidence synthesis, a narrative description of the results was used combined with tables, to make a better understanding to the reader (JBI Levels of Evidence and Grades of Recommendation Working Party., 2014; Joanna Briggs Institute, 2013).

RESULTS

A total of 1470 articles were identified, wherein 446 were automatically excluded by EndNote® and 231 by human hand, resulting in a total of 677 excluded. Of the remaining 793 articles, 540 were excluded by title and 207 by abstract. A total of 46 articles were analyzed, wherein 39 were excluded for not meeting the eligibility criteria and by evaluation of the methodological quality according to the JBI. Thus, 14 articles were included with the eligibility criteria previously defined in the methodology, and that answered the research question previously established. The selection process can be seen in the PRISMA diagram (Page et al., 2021) (figure 1).

The review protocol was registered in the international registration platform of systematic literature reviews PROSPERO.

The reviewed articles are presented in Table 2, according to the type and goals of the study, participants, intervention, results and evidence level (JBI Levels of Evidence and Grades of Recommendation Working Party., 2014; Joanna Briggs Institute, 2013). In experimental studies, 7 effective non-pharmacological delirium preventive interventions were identified, which were divided into individual interventions (n=4) and intervention protocols (n=3), to facilitate the analysis of results. The effective individual interventions were: structured family-patient communication, preoperative education of the reference family member, automated reorientation intervention and the use of earplugs during the night.

DISCUSSION

The interventions and intervention protocols presented here are described in Table 3 (see attached).

Effective Individual Interventions

In the article “Effect of family-patient communication on the incidence of delirium in hospitalized patients in cardiovascular surgery ICU.”, it is possible to verify that the adequate relationship of the family with the person during hospitalization, through structured visits, reduced the incidence of delirium, being able to decrease it by 21% ($p < 0.05$). In the intervention group, the incidence of delirium was 11.76% in the morning after surgery and 8.83% on the 3rd day, while in the control group, the incidence was 23.53% in the morning after surgery, and 20,58% on the 3rd day. There was also a higher incidence of delirium at the end of the day, which may explain the importance of family visits at that time. Previous studies showed that being single was a risk factor for delirium, so greater family support and satisfaction of needs lead to a feeling of security during hospitalization (Eghbali-Babadi et al., 2017).

Regarding the article "*The effects of multimedia education delirium in patients on postoperative clinical artery bypass graft: A randomized trial.*", it was found that in the intervention group, delirium was observed at least once in 11.8% of people, while in the control group this value was 25.5%, which is a statistically significant difference ($p = 0.003$). On the first day, the difference in the incidence of delirium between the intervention group and the control group was not statistically significant, ($p = 0.752$ in

the morning and $p=0.792$ in the afternoon) but, from that point on, there was a statistically significant difference between the two groups, except on the afternoon of the third day ($p=0.624$). Some limitations of this study include the possibility that people have obtained information through other resources and the possibility of sharing data from the intervention group with the control group. Other limitations may be related to differences in care and communication, as well as differences in social support and previous levels of anxiety (Fahimi et al., 2020).

In the article referring to automatic guidance through recorded message with the title “Delirium prevention in critically ill adults through an automated reorientation intervention – A pilot randomized controlled trial”, people in the group who heard the message in a family member’s voice had more delirium-free days than the group who heard in an unfamiliar voice and this difference was statistically significant ($p=0.0437$). The authors point out as limitations of the study the small size of the sample and not all people in the intervention group received all the intervention days (Munro et al., 2017).

With regard to the article "*The effect of earplugs during the night on the onset of delirium and sleep perception: A randomized controlled trial in intensive care patients.*" it was verified that in the intervention group 19% of people had delirium and in the control group this value was 20%, but the difference was not statistically significant ($p>0.05$). However, 15% of the intervention group presented confusion, while in the control group this number rose to 40% and, considering both categories, delirium and confusion, 35% developed changes in the intervention group, compared to 60% in the control group. The intervention group had a median NEECHAM score of 26 and the control group 24 and the differences were statistically significant ($p=0.004$). The application of the NEECHAM scale showed a significantly lower proportion of delirium in people who slept with earplugs at night, so it was concluded that these are a useful tool in the prevention of delirium, and the beneficial effects seem to be more evident 48 hours later the admission of the person. Some limitations of this study include the fact that, during the 5 days of intervention, people who used earplugs had a longer observation period than the control group (43h versus 33h). Furthermore, most people only had a night in the ICU, so the results are very concentrated in the first 24 hours (Rompaey et al., 2012).

Effective Intervention Protocols

In the intervention protocol related to the article “Nursing intervention to prevent delirium in critically ill adults”, the incidence of delirium was monitored using the CAM-ICU once a day, after application of the RASS. Previously, the PRE-DELIRIC model was applied and no statistically significant differences were found regarding the risk of delirium. The intervention group had an average length of stay in the ICU of 4.1 days and of the 157 people, only 1 developed delirium. The control group had an average length of stay of 6.1 days in the ICU and, of the 134 people, 27 developed delirium, so it is concluded that the nursing interventions applied in this study were effective in preventing delirium ($p < 0,01$). Regarding the components of the intervention, nurses are the first professional group to verify changes in people's mental status, since they are the ones closest to them, so they should be trained in what concerns the prevention of delirium and the use of scales that allow their assessment. In addition, to the good results in delirium scores, another important factor is the decrease in hospitalization time in the intervention group compared to the control group (on average less two days), which may be related to the effectiveness of the protocol in preventing delirium. In this study there is heterogeneity between the groups, namely regarding the variables gender, origin, diagnostic group, use of sedatives, IMV, APACHE II score and length of stay, which may be a bias in the evaluation of the effectiveness of nursing interventions (Contreras et al., 2021).

The intervention protocol of the article “*Evidence-based nursing care and the Betty Neuman model to control environmental stressors that can cause delirium in an intensive care unit.*” is a quasi-experimental pre-test/post-test study. Of the 49 people in the study, only 3 had delirium, making it possible to prevent delirium in 94% of people. Another of the conclusions of the study was related to the difficulty in sleeping, initially, before the application of the protocol, about 89.7% of people had difficulty sleeping, a number that reduced to 24.48% after application of the protocol. This difficulty, according to the pre-test, was related to the noise that was effectively reduced through the care of the said protocol, thus highlighting the importance of care regarding the surrounding environment in the prevention of delirium. Despite the statistically significant results, the small sample size is a limitation of this study (Gómez Tovar et al., 2016).

Finally, the intervention protocol of the article “*Perioperative psycho-educational intervention can reduce postoperative delirium in patients after cardiac surgery: A pilot study.*” shows that only 6 out of 49 people in the intervention group developed delirium, while in the control group this number was 16 out of 46 people. Thus, the incidence of delirium in the 7 days after surgery was statistically significantly lower in the intervention group compared to the control group ($p=0.009$). The results of this study demonstrate the importance that people's knowledge of their health situation has in preventing delirium, as well as the importance of time spent on their education and the establishment of an effective therapeutic relationship, both in the preoperative consultation and as in postoperative observation. Some limitations of this study are related to the fact that the sample is small and that delirium was diagnosed by consulting the clinical records (Lee et al., 2013).

Limitations

A limitation of this study the absence of meta-analysis in order to compare the effectiveness of the interventions, which could have increased the rigor of the results. Extending the search to more databases could have increased the likelihood of identifying other effective interventions in preventing delirium.

Recommendations or implications for practice

Evidence currently emerging suggests the use of multiple intervention protocols for the prevention of delirium, such as non-pharmacological strategies and a multidisciplinary approach (Contreras et al., 2021). However, most of these interventions require extra health professionals and put a workload on the team (Lee et al., 2013). It is also possible to verify that two effective protocols concern nursing care, which demonstrate the importance of these professionals in the prevention of delirium.

CONCLUSION

In the prevention of delirium in the critically ill person, it was concluded that four individual interventions and three intervention protocols demonstrated efficacy.

Effective non-pharmacological individual interventions to prevent delirium are guided by communication between the family and the person, preoperative education of the reference family member, automated orientation of the person through recorded messages and the use of earplugs at night.

In addition, there are protocols that include interventions such as addressing the person by name, promoting spatio-temporal orientation, talking about past events, informing about the unit's characteristics, health status, procedures and expected noises, promoting activities of cognitive, visual and auditory stimulation, encouragement of the person's alert states, favouring daytime activity and enhancing night-time rest, education of the family and person about delirium and favouring family support, which when used together have also shown to be effective in preventing delirium.

**APÊNDICE III – Sessão de Formação no Serviço de
UCICOR**

Intervenções não farmacológicas eficazes preventivas do *delirium*

Realizado por: Sónia Almeida
Professora Doutora: Filipa Veludo
Enfermeira Orientadora: Patricia Batista

Dezembro, 2021

Sumário

- ❖ Definição do *delirium*
- ❖ Critérios de diagnóstico
- ❖ Medidas não farmacológicas
 - ❖ Intervenções individuais
 - ❖ Protocolos de intervenção
- ❖ Considerações finais
- ❖ Referências Bibliográficas

Crítérios de Diagnóstico

Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM)

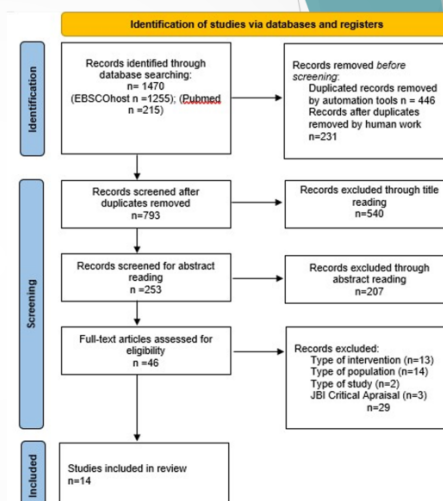
- 1 Perturbação da atenção;
- 2 Desenvolver-se durante um breve período de tempo;
- 3 Alteração cognitiva adicional (tais como défice de memória, desorientação, linguagem, capacidade visual e espacial ou da perceção);
- 4 Os critérios 1 e 2 não são explicadas por outro distúrbio neurocognitivo preexistente, estabelecido ou em desenvolvimento e não ocorrem no contexto de uma diminuição da estimulação, como no coma;
- 5 A perturbação está associada a causas fisiológicas diretas da condição médica;

(Dilip V. Jeste et al., 2013)

5

Surge a necessidade de realizar uma revisão sistemática da literatura de eficácia com o objetivo de:

- ❖ Identificar as intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* estudadas por método de natureza experimental;
- ❖ Reconhecer qual a eficácia das intervenções não farmacológicas na prevenção do *delirium*;



From Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement on updated guidelines for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi:10.1136/bmj.n71

6

Medidas não farmacológicas

Intervenções Individuais

- ✓ Comunicação entre a pessoa e a família;
- ✓ Educação pré-operatória do familiar de referência;
- ✓ Uso de tampões auditivos durante a noite;
- ✗ Utilização de espelhos;
- ✗ Exercícios de amplitude de movimentos articulares;
- ✗ Audição de música;
- ✗ Mobilização noturna;
- ✗ Orientação da pessoa através de mensagem gravada;

✓ - eficazes
✗ - não eficazes

7

Medidas não farmacológicas

Protocolos de Intervenção

- ✓ Estimulação cognitiva, visual e auditiva, orientação espacial e temporal, escuta ativa e promoção do suporte familiar;
- ✓ Diálogo com a pessoa, integração à unidade, promoção da atividade diurna e do descanso noturno;
- ✓ Intervenção educacional pré e pós operatória;
- ✗ Educação dos profissionais de saúde, educação pré-operatória das pessoas e alteração do meio ambiente;

✓ - eficazes
✗ - não eficazes

8

É EVITÁVEL EM 30- 40% DAS SITUAÇÕES

(Pope, 2011)

É fundamental apostar na prevenção do *delirium* nos doentes através de intervenções individuais ou através dos protocolos de intervenção uma vez que o *delirium* é considerado um **preditor independente do aumento da mortalidade, morbilidade, tempo de internamento, do declínio cognitivo e funcional a longo prazo.**

Além disso, leva à perda da autonomia e da independência conduzindo à institucionalização e aumento dos custos para a saúde.

(Salluh et al., 2009, p. 561; Pope, 2011, p. 571; Inouye et al., 2013, p. 9; Davis et al., 2017, p. 5)

9

Considerações Finais

É uma intervenção autónoma de todos os enfermeiros a prevenção do *delirium*, apenas depende de nós a mudança de comportamentos e simples gestos levam a melhores futuros para os doentes, melhor recuperação, menor número de dias de internamento e conseqüente menores gastos hospitalares .

10

Referências Bibliográficas

- ❖ Davis, D. H. J., Muniz-Terrera, G., Keage, H. A. D., Stephan, B. C. M., Fleming, J., Ince, P. G., Matthews, F. E., Cunningham, C., Ely, E. W., MacLullich, A. M. J., Brayne, C., McKeith, I., Polvikoski, T., Sulkava, R., Hardy, J., Melzer, D., Myllykangas, L., Nicoll, J., Singleton, A., ... Oinas, M. (2017). Association of delirium with cognitive decline in late life: A neuropathologic study of 3 population-based cohort studies. *JAMA Psychiatry*, *74*(3), 244–251. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.3423>
- ❖ Dilip V. Jeste, FASSLER, D., & PEELE, R. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Em *Encyclopedia of Applied Psychology, Three-Volume Set*. <https://doi.org/10.1016/B0-12-657410-3/00457-8>
- ❖ Hshieh, T. T., Yue, J., Oh, E., Puelle, M., Dowal, S., Trivison, T., & Inouye, S. K. (2015). Effectiveness of multicomponent nonpharmacological delirium interventions: A meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, *175*(4), 512–520. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.7779>
- ❖ Inouye, S. K., Westendorp, R. G. J., & Saczynski, J. S. (2013). Delirium in elderly people. *The Lancet*, *383*(9920), 911–922. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60688-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60688-1)
- ❖ Morandi, A., Pandharipande, P., Trabucchi, M., Rozzini, R., Mistràletti, G., Trompeo, A. C., Gregoretti, C., Gattinoni, L., Ranieri, M. V., Brochard, L., Annane, D., Putensen, C., Guenther, U., Fuentes, P., Tobar, E., Anzueto, A. R., Esteban, A., Skrobik, Y., Salluh, J. I. F., ... Ely, E. W. (2008). Understanding international differences in terminology for delirium and other types of acute brain dysfunction in critically ill patients. *Intensive Care Medicine*, *34*(10), 1907–1915. <https://doi.org/10.1007/s00134-008-1177-6>
- ❖ Pope, D. (2011). Foundations, Promises and Uncertainties of Personalized Medicine Address Correspondence to: *Medicine*, 15–21. <https://doi.org/10.1002/MSJ>
- ❖ Salluh, J. I. F., Dal-Pizzol, F., Mello, P. V. C., Friedman, G., Silva, E., Teles, J. M. M., Lobo, S. M. A., Bozza, F. A., & Soares, M. (2009). Delirium recognition and sedation practices in critically ill patients: A survey on the attitudes of 1015 Brazilian critical care physicians. *Journal of Critical Care*, *24*(4), 556–562. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2009.04.004>

APÊNDICE IV – Avaliação da Sessão de Formação no serviço de UCICOR

Introdução

O *delirium* é um distúrbio neurocognitivo, definido pela *American Psychiatric Association* como uma perturbação da atenção ou da consciência, acompanhada por uma mudança na cognição basal, que não pode ser explicada por um distúrbio neurocognitivo preexistente ou em desenvolvimento. Ocorre durante um breve período de tempo com tendência a oscilar ao longo do dia (APA, 2013). A prevalência do *delirium* situa-se nos 30% nas enfermarias de foro médico e 50% nas de foro cirúrgico (NIHCE, 2014) na UCI a taxa é superior a 60% com a incidência a poder atingir os 87%, podendo chegar aos 100% no *delirium* hipoativo (APA, 2013). Nas pessoas com *delirium* internadas nas enfermarias de medicina o risco de morte após a alta aumenta cerca de 1,5 vezes face ao grupo controlo (Inouye et al., 2014; Witlox et al., 2010;), surgindo como um preditor independente de mortalidade nas pessoas aos 12 meses após a alta hospitalar (Leslie et al., 2005; Witlox et al., 2010). Além disso, há um aumento das complicações durante o internamento com aumento do volume de trabalho e tempo de internamento (aumento em média 5-10 dias) (Salluh et al., 2015; Weinrebe et al., 2016). Existe ainda uma maior probabilidade de serem transferidos para lares e unidades de cuidados continuados à data da alta (Inouye, 2014; NIHCE, 2014) e apresentam uma maior limitação funcional, cognitiva e com risco aumentado de desenvolvimento de demência que pode persistir ate vários meses após a alta (Davis et al., 2017; Saczynski et al., 2012; Witlox et al., 2010).

Segundo Pope (2011a) é evitável em 30-40% das situações. Assim, é importante compreendermos que a sua etiologia é, geralmente, multifatorial, resultando de uma interação entre os fatores predisponentes e as vulnerabilidades do ser humano (Balas et al., 2012). Os profissionais de saúde devem assim atuar precocemente nas vulnerabilidades das pessoas para prevenir o *delirium* exigindo a formação e preparação adequada para lidar com esta situação (Teodorczuk et al., 2013), surgindo a necessidade de realizar uma breve exposição sobre a temática.

Materiais e métodos

A metodologia da apresentação foi o método expositivo com recurso a PowerPoint, previamente validado por duas peritas, abordando a definição, classificação, etiologia,

diagnóstico e medidas não farmacológicas eficazes na prevenção do *delirium*. No fim da sessão, existiu um momento aberto para levantamento de dúvidas.

De modo a abranger o máximo de profissionais do serviço, a formação foi realizada em 5 dias com horários distintos, consoante a disponibilidade dos profissionais (03 dezembro de 2021, 04, dezembro de 2021, 09, dezembro de 2021, 14, dezembro de 2021 e 15 dezembro de 2021). Cada sessão durou em média 30 minutos sendo realizada num ambiente silencioso. No final de cada sessão foi entregue um questionário para avaliação da mesma intitulado de “Ficha de Avaliação Pelo Formando”, obtida através do Serviço de Gestão da Formação do hospital em questão. Para Fortin (1999) um questionário é um método que carece de respostas escritas pelos sujeitos e que habitualmente é escrito pelos próprios sem ajuda. Através deste instrumento de medida é possível organizar e controlar os dados para que as informações recolhidas sejam as mais rigorosas possíveis reduzindo o enviesamento. O questionário encontra-se dividido em quatro parâmetros de avaliação, sendo precedido pela identificação da mesma. A primeira avaliação refere-se à ação e tem como subitens a divulgação da ação; o apoio administrativo (inscrições e informações); a utilidade do tema; os objetivos da ação; os conteúdos/ estrutura da ação; duração da ação; instalações; equipamentos audiovisuais. A segunda avaliação é referente ao formador com os subitens: domínio dos conteúdos; clareza da linguagem; esclarecimento de dúvidas; capacidade de motivação; relacionamento com os formandos; adequação do método pedagógico; cumprimento de horários; documentação de apoio. Posteriormente, surge o item da avaliação global. A cada um dos subitens pode se atribuída uma classificação numérica de 1,2,3 e 4, a que corresponde, insuficiente, suficiente, bom, muito bom, respetivamente. Seguidamente, surge uma pergunta fechada “A ação de formação terá impacto positivo ao nível do seu desempenho?” cuja resposta limita-se a “Sim” ou “Não”, existindo a possibilidade de justificar a mesma resposta. No final, surge um espaço de resposta aberta onde podem ser deixadas sugestões/ recomendações. O questionário foi aplicado a 26 pessoas. Todos os questionários foram válidos e após a sua recolha foram numerados e as suas classificações transcritas para uma folha Excel para posterior tratamento de dados através de estatística descritiva.

Resultados

A amostra incluiu 26 participantes (21 enfermeiros: 7 enfermeiros especialistas, 14 enfermeiros generalistas, 1 estudante de enfermagem de reabilitação, 3 alunos de enfermagem, 1 médica).

Face ao exposto é possível observar que relativamente à avaliação da formação, o *item* com pontuação superior foi a utilidade do tema (3,81), seguida dos objetivos da ação e os conteúdos e a duração da ação (3,77). Em quinto lugar surgem os equipamentos e meios audiovisuais utilizados (3,65), seguido das instalações e apoio administrativo, ambos com 3,35. Por último, a divulgação teve uma média de 3,31, conforme exposto no gráfico 1 (p.165).

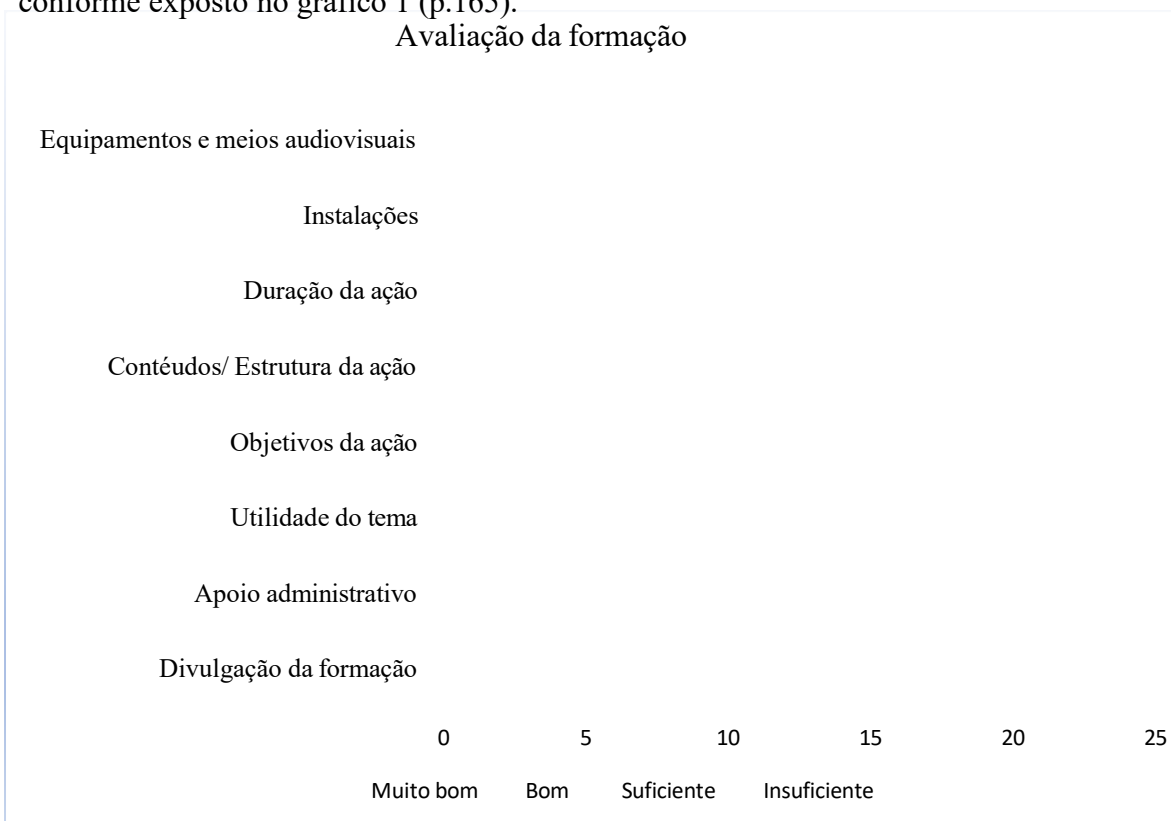


Gráfico 1-Avaliação da formação

Relativamente ao parâmetro da avaliação do formador os *itens* que apresentaram uma média superior foram o domínio dos conteúdos e a clareza da linguagem com uma média ambos de 3,88, seguida do relacionamento com os formandos cuja média foi 3,85. A capacidade de motivação obteve uma média de 3,81, seguida do esclarecimento de dúvidas e da adequação do método pedagógico (3,77). Em penúltimo lugar, surge o cumprimento de horários com média de 3,73 e por último os documentos de apoio (3,58), conforme exposto no gráfico 2 (p.166).

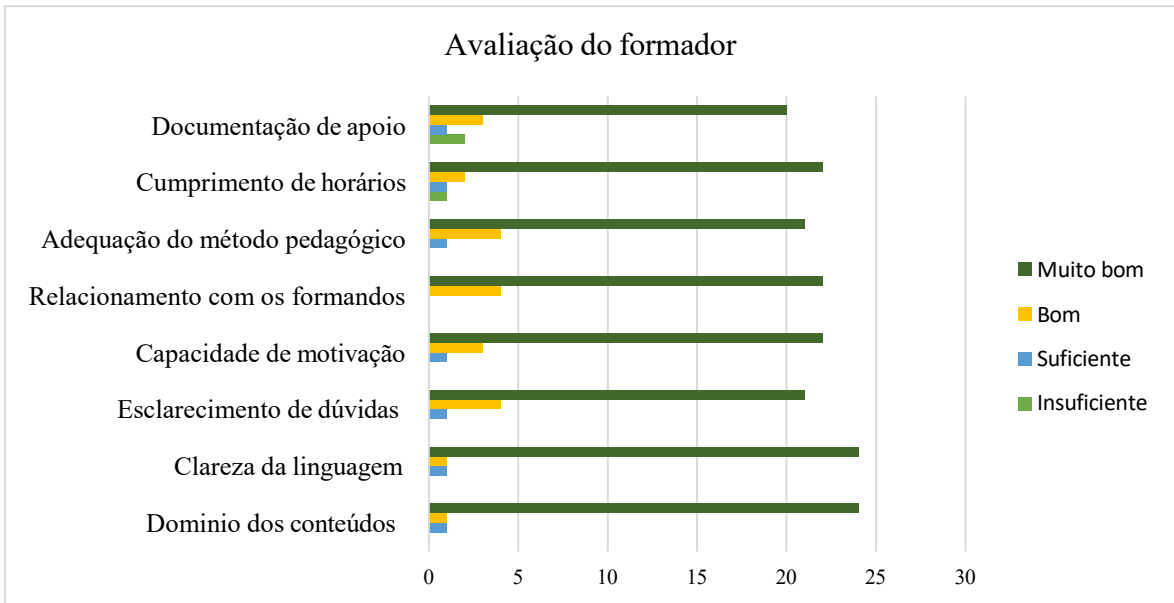


Gráfico 2-Avaliação do formador

Na apreciação global da ação de formação observa-se que a média obtida foi de 3,88 com 23 participantes a considerarem a formação com “muito bom” e 3 pessoas a considerarem “bom” (conforme exposto no gráfico 3, p.166), a que corresponde uma percentagem de 88,46% e 11,54%, respetivamente.

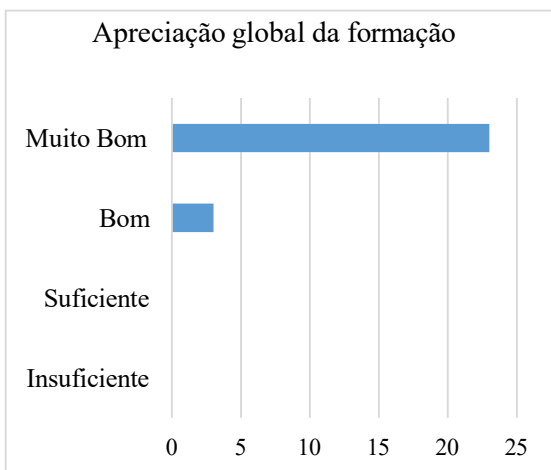


Gráfico 3-Apreciação global da formação

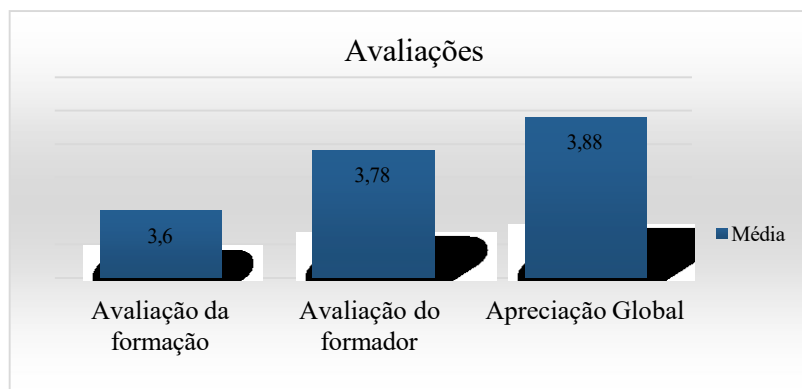


Gráfico 4-Média das avaliações da formação, do formador e apreciação global

Da ação de formação aferiu-se que a média da avaliação da formação foi de 3,6, a avaliação do formador 3,78 e a apreciação global 3,88 a que corresponde qualitativamente, após arredondamento, Muito Bom (gráfico 4, p.167)

Relativamente ao impacto da ação de formação na prestação do cuidado à pessoa conclui-se que 24 formandos consideram a formação com utilidade na prática, o que corresponde a 92,31% ao passo que dois formandos não consideraram a formação útil (7,69%), conforme o gráfico 5, p. 167.

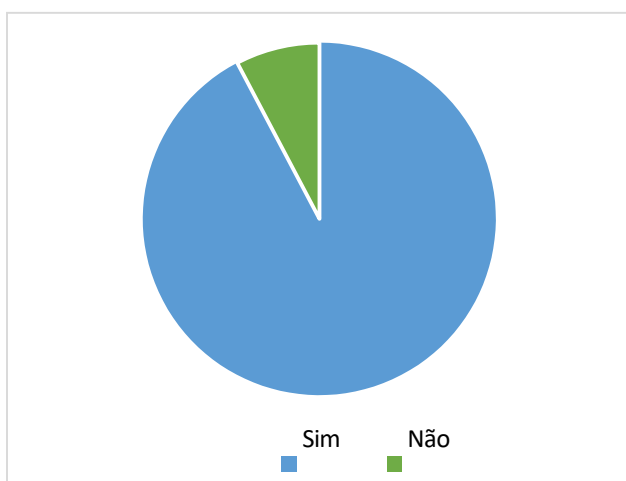


Gráfico 5-Pertinência da formação

Conclusão

Através da análise dos resultados ressalta-se a importância de sensibilizar os profissionais de saúde para o *delirium*, a sua etiologia e principalmente as intervenções não farmacológicas eficazes para o prevenir. Além disto, concluiu que uma elevada percentagem de profissionais (92%) considerou que a ação de formação tem utilidade na sua prática do cuidado sendo possível mudar e adequar as práticas e diminuir o número de pessoas com *delirium* aumentando assim os ganhos para a pessoa e para as instituições de saúde.

Referências Bibliográficas

- Balas, M., Rice, M., Chaperon, C., Smith, H., Disbot, M., Fuchs, B., & Miller, M. (2012). Evaluation and management of delirium in hospitalized older patients. *Critical Care Nurse*, 32(11), 1265–1270
- Davis, D. H. J., Muniz-Terrera, G., Keage, H. A. D., Stephan, B. C. M., Fleming, J., Ince, P. G., Matthews, F. E., Cunningham, C., Ely, E. W., MacLulich, A. M. J., Brayne, C., McKeith, I., Polvikoski, T., Sulkava, R., Hardy, J., Melzer, D., Myllykangas, L., Nicoll, J., Singleton, A., ... Oinas, M. (2017a). Association of delirium with cognitive decline in late life: A neuropathologic study of 3 population-based cohort studies. *JAMA Psychiatry*, 74(3), 244–251. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.3423>
- Dilip V. Jeste, FASSLER, D., & PEELE, R. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Em *Encyclopedia of Applied Psychology, Three-Volume Set*. <https://doi.org/10.1016/B0-12-657410-3/00457-8>
- Fortin, M.-F. (1999). *O Processo de Investigação: Da concepção à realização*. Loures: Lusociência.
- Inouye, S., Westendorp, R., & Saczynski, J. (2013). Delirium in elderly people. *The Lancet*, 383(9920), 911–922. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60688-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60688-1)
- Leslie, D. L., Zhang, Y., Holford, T. R., Bogardus, S. T., Leo-Summers, L. S., & Inouye, S. K. (2005). Premature death associated with delirium at 1-year follow-up. *Archives of Internal Medicine*, 165(14), 1657–1662. <https://doi.org/10.1001/archinte.165.14.1657>

- National Institute for Health and Care Excellence. (2014). Delirium in adults - Quality standard.
- Pope, D. (2011a). Delirium in Older Adults. *Mount Sinai Journal of Medicine*, 78, 571–582. <https://doi.org/10.1002/MSJ>
- Saczynski, J., Marcantonio, E., Quach, L., Fong, T., Gross, A., Inouye, S., & Jones, R. (2012). Cognitive Trajectories after Postoperative Delirium. *The New England Journal of Medicine*, 367(1), 30–39. <https://doi.org/10.1056/nejmoa1112923>
- Salluh, J., Wang, H., Schneider, E., Nagaraja, N., Yenokyan, G., Damluji, A., Serafim, R., & Stevens, R. (2015). Outcome of delirium in critically ill patients: Systematic review and meta-analysis. *BMJ (Online)*, 350, 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmj.h2538>
- Teodorczuk, A., Mukaetova-Ladinska, E., Corbett, S., & Welfare, M. (2013). Reconceptualizing models of delirium education: Findings of a Grounded Theory study. *International Psychogeriatrics*, 25(4), 645–655. <https://doi.org/10.1017/S1041610212002074>
- Weinrebe, W., Johannsdottir, E., Karaman, M., & Füsgen, I. (2016). Was kostet ein Delir?: Eine ökonomische Bewertung des hypermotorischen Delirs. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 49(1), 52–58. <https://doi.org/10.1007/s00391-015-0871-6>
- Witlox, J., Eurelings, L. S. M., De Jonghe, J. F. M., Kalisvaart, K. J., Eikelenboom, P., & Van Gool, W. A. (2010). Delirium in elderly patients and the risk of postdischarge mortality, institutionalization, and dementia: A meta-analysis. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 304(4), 443–451. <https://doi.org/10.1001/jama.2010.1013>

**APÊNDICE V – Resumo publicado no e-book do IV Seminário Internacional
do Mestrado em Enfermagem**

P10

Intervenções não farmacológicas na prevenção do Delirium na pessoa em situação crítica: RSL de Eficácia

Maria Pires ¹, Sónia Almeida ¹ Filipa Veludo²

¹ Mestranda em Enfermagem Médico-Cirúrgica, UCP. Lisboa, Portugal.

² PhD, Docente no ICS, UCP. Lisboa, Portugal.

Introdução: O *delirium* é uma alteração da consciência, diminuição da atenção, inexplicada por um distúrbio neurocognitivo preexistente ou em desenvolvimento. A duração é variável e oscila durante o dia (Vasilevskis et al., 2018). É das complicações mais comuns em pessoas na UCI e a incidência varia entre 20 a 89% (Baron et al., 2015; Collet et al., 2018). Cerca de 30-40% dos casos são evitáveis traduzindo-se num elevado impacto socioeconómico (Pope, 2011).

Objetivos: Identificar as intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* estudadas por método de natureza experimental; descrever qual a eficácia dessas intervenções.

Materiais e Métodos: Pesquisa na CINAHL, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, MedicLatina, MEDLINE, Nursing & Allied Health Collection e PubMed. Termos de pesquisa: *delirium, confusion, disorientation, control groups, randomized control trials, pseudo randomized control trials, pretest, post-test, quasi-experimental, experimental*. Critérios de inclusão: adultos em situação crítica com internamento superior ou igual a 24 horas; intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* e estudos de natureza experimental. Critérios de exclusão: crianças, pessoas com AVC, doença psiquiátrica, demência ou distúrbio cognitivo, abuso de álcool, drogas, pessoas não hospitalizadas, medidas farmacológicas preventivas do *delirium* e estudos não experimentais.

Resultados: Após remoção dos duplicados foram identificados 793 artigos, dos quais 540 e 207 foram excluídos por título e resumo, respetivamente. Foram analisados 46 artigos por texto integral, dos quais 32 foram excluídos por não responderem aos critérios de inclusão e pela avaliação da qualidade metodológica segundo a JBI (Tufanaru C., Munn; Z, Aromatoris; E., Campbell; J., 2020). Foram incluídos 14 artigos, onde as escalas utilizadas para avaliar a incidência do *delirium* foram a *Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit*, a *Neelon and Champagne Confusion Scale* e a *Delirium Observation Screening Scale*. Identificaram-se 13 intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium*, que foram divididas em intervenções individuais (9) e protocolos de intervenções (4), de forma a facilitar a análise dos resultados. As intervenções individuais eficazes na prevenção do *delirium* foram comunicação entre a família e a pessoa; educação pré-operatória do familiar de referência; utilização de tampões auditivos durante a noite. As intervenções individuais que não demonstraram eficácia foram: massagem com e sem óleo aromático; utilização de espelhos; exercícios de amplitude de movimentos articulares; audição de música; orientação da pessoa através de mensagem gravada; mobilização noturna. Dos protocolos de intervenções identificados, 3 demonstraram eficácia. Destes, um incluiu estimulação cognitiva, orientação espaço-temporal, estimulação visual e auditiva e promoção do suporte familiar. Outro envolveu dialogar com a pessoa dirigindo-se pelo seu nome, integração à unidade, estimulação dos estados de alerta favorecendo a atividade diurna e o descanso noturno. O último protocolo com eficácia baseou-se numa intervenção psicoeducacional pré-operatória (onde se estabeleceu relação terapêutica, informou sobre a unidade, os procedimentos expectáveis e possíveis complicações, incentivou a partilha de preocupações e, favoreceu o suporte emocional) e pós-operatória (onde se promoveu a orientação espaço-temporal, explicou a situação atual e os procedimentos em curso, os tratamentos futuros e que o desconforto era temporário incentivando a partilha de preocupações). O protocolo de intervenções que não se demonstrou eficaz pautou-se por 3 intervenções principais: a educação dos profissionais de saúde, a educação pré-operatória das pessoas e a realização de intervenções ambientais como o ajuste da luz, utilização de calendários e relógios, visitas familiares, uma chamada

telefónica por turno, facilitação da utilização de óculos, próteses auditivas e dentárias.

Conclusão: As intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* eficazes pautam-se por comunicação entre a família e o doente, educação pré-operatória do familiar de referência e a utilização de tampões auditivos no período noturno. Além disso, existem intervenções como dirigir-se à pessoa pelo seu nome, promover a orientação espaço-temporal, conversar sobre eventos passados, informar sobre as características da unidade, o estado de saúde, procedimentos e ruídos expetáveis, fomentar atividades de estimulação cognitiva, visual e auditiva, incentivo dos estados de alerta da pessoa favorecendo a atividade diurna e potenciando o descanso noturno, educação da família e pessoa sobre o *delirium* e favorecer o suporte familiar, que quando utilizadas em conjunto também previnem o *delirium* eficazmente.

Palavras-Chave: Delirium, confusion, primary prevention, critical illness

Referências Bibliográficas:

- Baron, R., Binder, A., Biniek, R., Braune, S., Buerkle, H., Dall, P., Demirakca, S., Eckardt, R., Eggers, V., Eichler, I., Fietze, I., Freys, S., Fründ, A., Garten, L., Gohrbandt, B., Harth, I., Hartl, W., Heppner, H. J., Horter, J., ... Weisshaar, G. (2015). Evidence and consensus based guideline for the management of delirium, analgesia, and sedation in intensive care medicine. Revision 2015 (DAS-guideline 2015) – short version. *GMS German Medical Science*, 13, 2–42. <https://doi.org/10.3205/000223>
- Collet, M. O., Caballero, J., Sonnevile, R., Bozza, F. A., Nydahl, P., Schandl, A., Welten, H., Citerio, G., van den Boogaard, M., Hästbacka, J., Haenggi, M., Colpaert, K., Rose, L., Barbateskovic, M., Lange, T., Jensen, A., Krog, M. B., Egerod, L., Nibro, H. L., ... Collado, Z. (2018). Prevalence and risk factors related to haloperidol use for delirium in adult intensive care patients: the multinational AID-ICU inception cohort study. *Intensive Care Medicine*, 44(7), 1081–1089. <https://doi.org/10.1007/s00134-018-5204-y>
- Pope, D. (2011). Foundations , Promises and Uncertainties of Personalized Medicine Address Correspondence to: *Medicine*, 15–21. <https://doi.org/10.1002/MSJ>
- Tufanaru C., Munn; Z, Aromatoris; E., Campbell; J., H. L. (2020). Chapter 3: Systematic reviews of effectiveness. In *JB/ Manual for evidence Synthesis*. <https://synthesismanual.jbi.global>
- Vasilevskis, E. E., Chandrasekhar, R., Holtze, C. H., Graves, J., Speroff, T., Girard, T. D., Patel, M. B., Hughes, C. G., Cao, A., Pandharipande, P. P., & Ely, E. W. (2018). The cost of ICU delirium and coma in the intensive care unit patient. *Medical Care*, 56(10), 890–897. <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000000975>

**APÊNDICE VI – Póster submetido ao IV Seminário Internacional do Mestrado
em Enfermagem**



Intervenções não farmacológicas na prevenção do *delirium* na pessoa em situação crítica: RSL de Eficácia

Maria Pires, Sónia Almeida, Filipa Veludo

INTRODUÇÃO

1 O QUE É O DELIRIUM?

É uma alteração da consciência, diminuição da atenção, inexplicada por um distúrbio neurocognitivo preexistente¹ muito comum em pessoas na UCI,² sendo evitável em cerca de 30-40% dos casos³



2 OBJETIVOS

1-Identificar as intervenções não farmacológicas preventivas do *delirium* estudadas por método de natureza experimental

2-Descrever a eficácia das intervenções não farmacológicas na prevenção do *delirium*

3 CRITÉRIOS INCLUSÃO

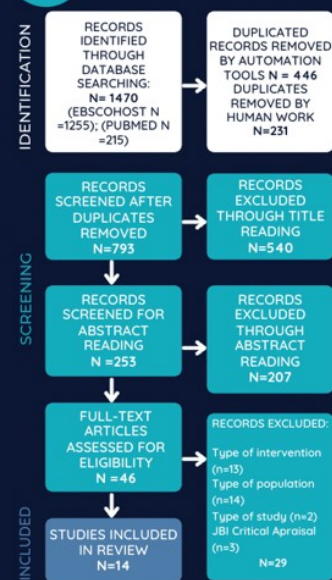
- Adultos em situação crítica
- Internamento superior ou igual a 24 horas
- Intervenções não farmacológicas preventivas
- Estudos de natureza experimental

CRITÉRIOS EXCLUSÃO

- Crianças, pessoas com AVC, doença psiquiátrica, demência ou distúrbio cognitivo, abuso de álcool, drogas e pessoas não hospitalizadas
- Intervenções farmacológicas
- Estudos não experimentais

MÉTODOS

4 IDENTIFICATION OF STUDIES VIA DATABASES AND REGISTERS



RESULTADOS

INTERVENÇÕES INDIVIDUAIS

- ✓ 1- Comunicação entre a pessoa e a família
- ✓ 2- Educação pré-operatória do familiar de referência
- ✓ 3- Utilização de tampões auditivos durante a noite
- ✗ 4- Massagem com e sem óleo aromático
- ✗ 5- Utilização de espelhos
- ✗ 6- Exercícios de amplitude de movimentos articulares
- ✗ 7- Audição de música
- ✗ 8- Mobilização noturna
- ✗ 9- Orientação da pessoa através de mensagem gravada

5 PROTOCOLOS DE INTERVENÇÃO

- ✓ 1- Estimulação cognitiva, orientação espacial e temporal, estimulação visual e auditiva, escuta ativa e promoção do suporte familiar
- ✓ 2- Diálogo com a pessoa, integração à unidade, promoção da atividade diurna e do descanso noturno
- ✓ 3- Intervenção psicoeducacional pré-operatória e pós-operatória
- ✗ 4- Educação dos profissionais de saúde, educação pré-operatória das pessoas e alteração do ambiente

EFICAZES
NÃO EFICAZES

6 CONCLUSÃO

Na prevenção do *delirium* na pessoa em situação crítica, foi possível concluir que das nove intervenções individuais, **três demonstraram eficácia** e dos quatro protocolos de intervenção, **três demonstraram eficácia**

Referências - Vasilevskis E, F, Chandrasekhar, R, Holtze, C, H, Graves, J, Speroff, T, Girard, T, D, Patel, M, B, Hughes, C, G, Cao, A, Pandharipande, P, P, & Ely, E, W. (2018). The cost of ICU delirium and coma in the intensive care unit patient. *Medical Care*, 56(10), 890-897. <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000000975x> 2- Barati, R., Binder, A., Binler, R., Brasone, S., Buerkle, H., Dalli, P., Demirkaya, S., Eckardt, R., Eggers, V., Eichler, L., Firtze, L., Freys, S., Frings, A., Gatten, L., Gotliband, B., Harth, I., Hartl, W., Heppner, H. J., Horter, J., ... Weisbecker, G. (2015). Evidence and consensus based guideline for the management of delirium, analgesia, and sedation in intensive care medicine. Revision 2015 (DAS-guideline 2015) - short version. *GMS German Medical Science*, 12, 2-42. <https://doi.org/10.3205/000223> 3- Pope, D. (2011). Foundations, Possibilities and Opportunities of Personalized Medicine Address Correspondence to: *Medicine*, 15-21. <https://doi.org/10.1002/MSB>

ANEXOS


**ANEXO I – Certificado do Póster submetido ao IV Seminário Internacional do
Mestrado em Enfermagem**



CERTIFICADO

Certifica-se que o(a) Enfermeira Maria Oliveira Pires, em coautoria com Enfermeira Sónia Almeida, Prof. Doutora Filipa Veludo, participaram no IV Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem, com a apresentação do Poster n.º 10 com o tema "*Intervenções não farmacológicas na prevenção do delirium na pessoa em situação crítica: uma revisão sistemática da literatura de eficácia*", recebeu **1º prémio**, no dia 26 de novembro de 2021, Auditório 2, organizado pela Escola de Enfermagem (Lisboa), do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa.

Lisboa, 26 de novembro de 2021.

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

Universidade Católica Portuguesa
Amélia Simões Figueiredo, Ph.D., MEd, RN
Professora Auxiliar

Palma de Cima • 1649-023 Lisboa • Portugal



PROGRAMA

9:00 – Mesa 1: ENFERMAGEM ESPECIALIZADA EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA
Moderador: António Borges

Ana Paula Silva "Estratégias promotoras da comunicação, com recurso à tecnologia, entre pessoa adulta internada e família durante a pandemia covid-19"
Ricardo Faria "Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo na Pessoa com Infecção por SARS-CoV-2"
Isabel Fala "Critical Care Nursing to Acute Respiratory Distress Syndrome Patients Undergoing Extracorporeal Membrane Oxygenation: a Scoping Review"

10:00 – CONFERÊNCIA INTERNACIONAL
Anna Lindberg (RN, CCNS, ECMO Specialist, ECMO Centrum – Karolinska University Hospital, Estocolmo Suécia)
"ECMO: Pandemic experiences through the eyes of a ECMO specialist nurse"

10:45 – INTERVALO

11:00 – MESA DE ABERTURA

11:15 – Mesa 2: ENFERMAGEM ESPECIALIZADA EM ENFERMAGEM SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA
Moderador: Amélia Alpoim

Ana Isabel Lopes "Oportunidades e desafios da era digital no cuidado especializado"
Ana Paramos "A esperança na intervenção especializada junto do adolescente"
Débora Querido "A promoção da vinculação - um valor em saúde"

12:15 – CONFERÊNCIA INTERNACIONAL
Profª Doutora Monika Wernet (Universidade Federal de São Carlos, Brasil)
"Integração de tecnologias por um cuidado humano e seguro na Enfermagem em Neonatologia"

13:00 – Almoço

14:30 – Mesa 3: ENFERMAGEM ESPECIALIZADA EM ENFERMAGEM COMUNITÁRIA E DE SAÚDE PÚBLICA
Moderador: Laurina Gomes

Elsa Calado "Crianças e o Covid-19: Intervenção de enfermagem comunitária"

Sónia Coelho "As pessoas idosas e o suporte social formal em tempo de pandemia"

Maria do Céu Pires "Intervenção de enfermagem comunitária num bairro social em tempos de pandemia"

15:30 – CONFERÊNCIA INTERNACIONAL
Profª Doutora Lisaine Aparecida Fracoli (Universidade de São Paulo)
"Desafios para a incorporação de novas tecnologias na Atenção Primária em Saúde: em foco a pesquisa de implementação"

16:15 – Lançamento do Livro "25 anos de regulação na Enfermagem, 96 perfis e trajetórias assinaláveis"

16:45 – ENCERRAMENTO

17:00 – MOMENTO CULTURAL



Palma de Cima • 1649-023 Lisboa • Portugal

ANEXO II – Submissão do Artigo Científico no Prospero

Register your review now

Edit your details

You have 1 records

My other records

These are records that have either been published or rejected and are not currently being worked on.

ID	Title	Status	Last edited
CRD42022303928	Non-pharmacological Interventions to Prevent Delirium in Critically Ill Person: Systematic Review of Efficacy	Registered	18/02/2022

ANEXO III – Submissão do Artigo Científico à revista científica *Nursing in Critical Care*

Nursing in Critical Care
Literature Review

Effective Interventions to Prevent Delirium

Submission Status	Submitted
Submitted On	15 July 2022 by Maria Pires
Submission Started	15 January 2022 by Maria Pires

This submission has been sent to the editorial office and cannot be edited. Further instructions will be emailed to you from Manuscript Central.

[View Submission Overview](#)